(มคอ.2)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

(มคอ.2)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ปีพุทธศักราช 2565 โดยการปรับปรุง จากปีพุทธศักราช 2560 ซึ่งได้บูรณาการศาสตร์ร่วมกัน 3 หลักสูตร ได้แก่ (1) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ ปีพุทธศักราช 2555 (2) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ปีพุทธศักราช 2555 และ (3)หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประมง ปีพุทธศักราช 2555 เพื่อใช้ในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการปรับปรุงหลักสูตรได้พิจารณาถึงความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ โดยเฉพาะยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนมีความเกี่ยวข้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยฯ โดยตรงที่จะเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณสมบัติที่มีทักษะวิชาชีพ ความรู้และคุณธรรม และตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน

หลักสูตรฉบับนี้ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร แผนการจัดการเรียนการสอน คำอธิบายรายวิชา และ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ทั้งนี้ได้อิงตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และร่างมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อช่วยให้สามารถใช้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพและผลิตบัณฑิตอย่างมีคุณภาพต่อไป

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

สารบัญ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

หมวดที่ 1

ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

1.1 รหัสหลักสูตร 14 หลัก	25531961102043
1.2 ชื่อภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
1.3 ชื่อภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Agriculture

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

2.1 ชื่อเต็มภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
2.2 ชื่อย่อภาษาไทย	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)
2.3 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Agriculture)
2.4 ชื่อย่อภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Agriculture)

3. วิชาเอก

- พืชศาสตร์
- สัตวศาสตร์
- เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

132 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

ปริญญาตรี 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาที่เป็นนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างประเทศที่มีสมรรถนะการใช้ภาษาไทยในระดับดี

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษาเพียงสาขาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

6.2 เปิดดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป

6.3 ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เมื่อการประชุมครั้งที่ 7/2564 วันที่ 14 กรกฎาคม 2564

6.4 ได้รับอนุมัติจากสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุมครั้งที่ 168 (ก.ย. 64) วันที่ 23 กันยายน 2564

6.5 ได้รับอนุมัติจากคณะอนุกรรมการเกี่ยวกับวิชาการ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนางานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุม ครั้งที่ 2/2564 วันที่ 17 พฤศจิกายน 2564

6.6 ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุมครั้งที่ 5/2564 วันที่ 9 ธันวาคม 2564

6.7 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 รับราชการ เป็นนักวิจัย นักวิชาการ หรือนักวิทยาศาสตร์ ในสถาบันการศึกษา สถาบันการวิจัยหรือในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ที่เกี่ยวข้องกับทางการเกษตร

8.2 พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ในธุรกิจบริษัทหรือสถานประกอบการทางการเกษตร หรือด้านเครื่องมือวิทยาศาสตร์และเคมีภัณฑ์เกษตรที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายการขาย ฝ่ายบริการวิชาการและส่งเสริมการขาย เป็นต้น

8.3 พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ในภาคอุตสาหกรรมเกษตรที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายควบคุมการผลิต ฝ่ายจัดหา/จัดซื้อวัตถุดิบ ฝ่ายควบคุมคุณภาพ ฝ่ายประกันคุณภาพ ฝ่ายบำบัดและงานสิ่งแวดล้อม ฝ่ายตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ฝ่ายวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

8.4 ประกอบอาชีพส่วนตัวอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ธุรกิจการเกษตร ธุรกิจด้านเครื่องมือวิทยาศาสตร์และเคมีภัณฑ์เกษตร เป็นต้น

8.5 ศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นทางด้านเกษตรศาสตร์หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

มทร.ล้านนา ลำปาง วิชาเอกพืชศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ
1	นายกุลวิชญ์ พานิชกุล 355990012xxxx	วท.ม. (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2552 2548	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
2	นางสุมิตรา สุปินราช 354990011xxxx	กษ.ม. (ส่งเสริมการเกษตร) วท.บ. (พืชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา	2547 2530	รองศาสตราจารย์
3	นางสาวเมทินี นาคดี 165040012xxxx	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การเกษตร) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวร	2560 2557	อาจารย์

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

CHECO สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้ผ่านระบบ CHECO แล้ว
เมื่อวันที่ - 6 ส.ค. 2565 อ.ทุมพร.

มทร.ล้านนา ลำปาง วิชาเอกสัตวศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ
1	นางสาวปิยมาสฐ์ ตัณฑ์เจริญรัตน์ 363010049xxxx	Ph.D. (Sciences) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	Massey University, New Zealand มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2556 2545 2541	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
2	นายนิรันดร กองเงิน 352030037xxxx	วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2536 2531	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3	นายวรวุธ ชัยเนตร 340990084xxx	Dr. sc. agr. (Animal Breeding and Animal Genetic) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	Georg-August- University of Goettingen, Germany มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2544 2536 2530	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

มทร.ล้านนา ลำปาง วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ
1	นางพรพิมล จุลพันธ์ 367030108xxxx	วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) วท.บ. (สัตวศาสตร์-ประมง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ	2545 2532	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
2	นายสมเกียรติ ตันตา 352120028xxxx	วท.ม. (การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) วท.บ. (ประมง)	มหาวิทยาลัยพะเยา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	2556 2548	อาจารย์
3	นายเรืองพันธุ์ ทรัพย์มี 480990000xxxx	วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) วท.บ. (ประมง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2549 2535	อาจารย์

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

มทร.ล้านนา พิษณุโลก วิชาเอกพืชศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ
1	นางพรวิภา สะนะวงศ์ 365010017xxxx	วท.ม. (เกษตรศาสตร์) ทษ.บ. (พืชไร่)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	2539 2534	อาจารย์
2	นายพรเทพ เกียรติดำรงกุล 365010078xxxx	ปร.ด. (พันธุศาสตร์) วท.ม. (พันธุศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2562 2545 2539	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3	นางสาวสุจริตพรรณ บุญมี 154990017xxxx	Ph.D. (Agricultural and Applied Bioresource Science – Allelopathy) M.S. (Agriculture – Plant Biochemistry) วท.ม. (โรคพืช) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	Ehime University, Japan Kagawa University, Japan มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2563 2560 2556 2554	อาจารย์

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

มทร.ล้านนา พิษณุโลก วิชาเอกสัตวศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ
1	นางสาวณวรรณพร จิรารัตน์ 364060001xxxx	วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545 2540	อาจารย์
2	นางสาวอุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์ 353990027xxxx	ปร.ด. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2559 2550 2547	อาจารย์
3	นายอัษฎาวุธ สนั่นนาม 365990034xxxx	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การเกษตร) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การเกษตร) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	2557 2552 2548	อาจารย์

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

มทร.ล้านนา พิษณุโลก วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ
1	นางจารวี เลิกสายเพ็ง 393030028xxxx	วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) วท.บ. (สัตวศาสตร์-ประมง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ	2541 2535	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
2	นายประวัติ ปรางสุรางค์ 380130095xxxx	วท.ม. (วิทยาศาสตร์เกษตร) วท.บ. (ประมง)	มหาวิทยาลัยนเรศวร สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	2547 2536	อาจารย์
3	นางสาวรุ่งระวี ทองดอนเอ 373020007xxxx	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การประมง) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง) วท.บ. (ประมง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2556 2548 2544	อาจารย์

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

มทร.ล้านนา น่าน วิชาเอกพืชศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ
1	นางสาวอภิรยา เทพสุคนธ์ 155990000xxxx	วท.ด. (พืชสวน) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2554 2548	อาจารย์
2	นางปราโมทย์ ทิมขำ 370060008xxxx	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การเกษตร พืชศาสตร์) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การเกษตร) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2556 2549 2532	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3	นางสาวปัทมา จันทร์เรือง 171050006xxxx	ปร.ด. (โรคพืช) วท.ม. (โรคพืช) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2563 2555 2551	อาจารย์

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

มทร.ล้านนา น่าน วิชาเอกสัตวศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ
1	นางสาวรัชนี บัวระภา 342090114xxxx	ปร.ด. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (วิทยศาสตร์สุขภาพสัตว์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ	2557 2546 2540	อาจารย์
2	นางสาวสุธาทิพย์ ไชยวงศ์ 355070005xxxx	วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2550 2547	อาจารย์
3	นายกฤษณะธร สินตะละ 565089000xxxx	วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ	2550 2540	อาจารย์

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

มทร.ล้านนา น่าน วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ
1	นายอมรชัย ล้อทองคำ 346990023 xxxx	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง) วท.บ. (ประมง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ	2551 2538	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
2	นายเอกชัย ดวงใจ 333050126 xxxx	ปร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) วท.บ. (ประมง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2558 2548 2544	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3	นางสาวเชาวลีย์ ใจสุข 355090002 xxxx	ปร.ด. (วาริชศาสตร์) วท.ม. (วาริชศาสตร์) วท.บ. (วาริชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยบูรพา	2561 2551 2544	อาจารย์

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

10.1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง

10.2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก

10.3 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งสภาพภูมิอากาศและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ประเทศไทยจึงกำหนดแผนการพัฒนาเพื่อก้าวไปสู่ "ประเทศไทย 4.0" ในแผนการพัฒนานี้ ระบบเกษตรกรรมถูกกำหนดให้เปลี่ยนจากการเกษตรแบบดั้งเดิม (Traditional Farming) ไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ ที่เน้นการบริหารจัดการเทคโนโลยี (Smart Farming) โดยเกษตรกรต้องสามารถเป็นทั้งเกษตรกรผู้ประกอบการ ด้วยการเพิ่มมูลค่าจากความรู้ด้านเกษตร อาหารและเทคโนโลยีเพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าว จึงวางแผนปรับปรุงหลักสูตรนี้ เพื่อผลิตกำลังคนเข้าสู่ภาคการผลิตเกษตร ที่มีทักษะในการบูรณาการความรู้ด้านการเกษตรและเทคโนโลยีที่ทันสมัย

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาอย่างรวดเร็วจนคนส่วนใหญ่ ในสังคมปรับตัวเองไม่ทัน ทั้งนี้ก็เพราะแต่เดิม สังคมไทยเป็นสังคมเกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่อยู่ในชนบทที่มีการทำนาและการเพาะปลูกเป็นอาชีพหลัก การผลิตเป็นแบบพอพียงให้พอมีพอกิน ไม่ได้ผลิตอย่างใหญ่โตเพื่อส่งออกไปค้าขายกับต่างประเทศ จึงไม่มีความจำเป็นในการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีแต่อย่างใด แต่ในปัจจุบันสังคมดังกล่าวเปลี่ยนมาเป็นสังคมอุตสาหกรรม ที่มุ่งหวังผลิตสิ่งต่าง ๆ เพื่อส่งออกไปขายนอกประเทศ การผลิตผลิตผลทางการเกษตร ซึ่งแต่เดิมผลิตเพื่อเลี้ยงตัวเอง ด้วยเทคโนโลยีง่าย ๆแบบดั้งเดิม ก็เปลี่ยนมาเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 มีการผลิตเป็นจำนวนมากโดยอาศัยเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าทันสมัยเข้ามาช่วย มีการใช้ที่ดิน อย่างกว้างขวาง เกิดการรุกล้ำป่าสงวน และการทำลายสภาพแวดล้อมอย่างกว้างขวาง การผลิตแบบที่เป็นแบบเกษตรอุตสาหกรรมที่จำเป็นต้องใช้เงินทุน กำลังคน และเทคโนโลยีเพื่อให้การเกษตรนั้นประสพความสำเร็จ

การเปลี่ยนแปลงทั้งหลายนั้นปรากฏตามสถานการณ์ทั้งในอดีต ปัจจุบันและอนาคต ซึ่งมีการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของอารยธรรมโลกเหมือนกับ คลื่นลูกที่สาม (The Third Wave) ดังนี้

คลื่นลูกที่ 1 สังคมเกษตรกรรม

คลื่นลูกที่ 2 สังคมอุตสาหกรรม

คลื่นลูกที่ 3 สังคมแห่งเทคโนโลยีเริ่มต้นราวค.ศ.1955 จนกระทั่งถึงปัจจุบัน จัดว่าเป็นยุคแห่งความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับการต่อยอดทางความรู้อย่างสูง มีการพัฒนาด้านคอมพิวเตอร์ เครือข่ายการสื่อสารและการคมนาคม ทำให้ข้อมูลข่าวสารแพร่กระจายไปอย่างรวดเร็ว รวมทั้งสินค้า ผู้คนและการบริการ มีการเชื่อมโยงและส่งอิทธิพลต่อกันและกัน โดยมีเครื่องชี้วัดความยิ่งใหญ่และความมั่งคั่งของประเทศ คือความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของประเทศและอำนาจในการเข้าถึงการใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสาร ดังนั้น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความก้าวหน้าถึงขั้นก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง รวดเร็ว (Disruptive technology) วิทยาการเหล่านั้นได้ต่อยอดและบูรณาการเป็นความรู้และนวัตกรรมทางการเกษตร จึงมีความจำเป็นในสังคมไทยปัจจุบันและอนาคต หมายความถึงเกษตรกรในยุคนี้และอนาคต ต้องรู้และสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมเหล่านั้น มาบูรณาการเพื่อการเกษตรได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น หลักสูตรเกษตรศาสตร์ จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่จำเป็นดังกล่าวสู่สังคมไทย

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

12.1.1 มีการกำหนดตัวชี้วัดด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

12.1.2 จัดให้มีการประเมินคุณภาพในการจัดการศึกษาตามหลักสูตร โดยมีกรรมการประกันคุณภาพ ทำหน้าที่กำกับ ควบคุม ติดตามผลการดำเนินงาน และนำผลการประเมินมากำหนดแผนพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

12.1.3 มีการเพิ่มหรือปรับรายวิชาให้เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ในสถานการณ์ปัจจุบัน

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีพันธกิจจัดการศึกษาเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีคุณธรรม ดังนั้นการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) นี้ จะผลิตทรัพยากรบุคคลที่สามารถบูรณาการเทคโนโลยีการเกษตรที่ทันสมัยไปเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและต่อยอดเพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการเกษตรได้ สามารถเป็นผู้ประกอบการและสร้างระบบบริหารจัดการที่ดีในธุรกิจเกษตรที่เกี่ยวข้อง และมุ่งสู่การพึ่งพาตนเอง

13. ความสัมพันธ์ กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

ไม่มี

หมวดที่ 2

ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งสร้างและพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติ สู่การเป็นผู้ประกอบการในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ที่มีคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ความเชี่ยวชาญ มีทักษะทางวิชาชีพ ที่สามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปพัฒนาด้านการเกษตร ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ให้การศึกษาและส่งเสริมความรู้เพื่อสร้างกำลังคนที่มีความสามารถในการพัฒนาและใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมทางการเกษตร หรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้องตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาเศรษฐกิจทั้งทางด้านอุตสาหกรรมเป้าหมาย โมเดลเศรษฐกิจใหม่ของประเทศ ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว มุ่งเน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสาขาต่าง ๆ ในการพัฒนาและแก้ปัญหาด้านการเกษตร โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพอย่างคุ้มค่า เพื่อยกระดับความสามารถการแข่งขันในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.3.1 เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ในการปฏิบัติงานด้านการเกษตร รวมทั้งมีจิตสาธารณะ มีภาวะผู้นำ และทำงานเป็นทีมได้

1.3.2 เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ สามารถพัฒนาและใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมที่เหมาะสมทางการเกษตร คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ บูรณาการความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง และสังคม

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- พัฒนาปรับปรุงหลักสูตรเกษตรศาสตร์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร โดยให้หลักสูตรมีความทันสมัยสอดคล้องกับการพัฒนากำลังคนเข้าสู่ตลาดแรงงานตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย และความต้องการของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน	- ดำเนินการตามแผนพัฒนาหลักสูตร - จัดทำรายงานผลการประเมินหลักสูตร (มคอ.7) และนำผลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร - นำผลการประเมินภาวะการมีงานทำของบัณฑิตและการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิตในสถานประกอบการมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร	- เอกสารปรับปรุงหลักสูตร - รายงานผลการประเมินหลักสูตร (มคอ.7) - รายงานผลการประเมินภาวะการมีงานทำและรายงานผลการประเมินความพึงพอใจต่อความรู้ความสามารถในการทำงานของบัณฑิต จากนายจ้างสถานประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต
- พัฒนานักศึกษาโดยจัดรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยส่งเสริมการพัฒนาทักษะของนักศึกษาโดยเน้นทักษะในศตวรรษที่ 21 และสมรรถนะวิชาชีพของนักศึกษา	- จัดการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะและสมรรถนะวิชาชีพโดยให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริง (Hand's on) - ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาการเกษตรได้ - จัดกิจกรรมเสริมนอกหลักสูตรที่เน้นทักษะการเรียนรู้ 5 ด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา กิจกรรมเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และกิจกรรมการแข่งขันทักษะวิชาชีพ - พัฒนาระบบสารสนเทศในการค้นคว้าข้อมูล รวมถึงการจัดหาวัสดุฝึกและครุภัณฑ์เพื่อฝึกทักษะและเพิ่มพูนสมรรถนะวิชาชีพของนักศึกษา	- มคอ.3 และ มคอ.4 - มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7 - รายงานความพึงพอใจของการจัดโครงการกิจกรรมเสริมหลักสูตร - รายงานความพึงพอใจของผู้เรียนต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ - รายงานผลการประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ การทำวิจัยและการพัฒนาทักษะใหม่ทางวิชาชีพ	- ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรสามารถจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายได้ เช่น โครงการฝึกอบรมทักษะการสอนในศตวรรษที่ 21 โดยใช้สื่อการสอนผ่านแอพพลิเคชั่นต่างๆ - ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมทักษะทางวิชาชีพต่างๆ ที่จัดโดยหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย - ส่งเสริมและสนับสนุนการทำวิจัยและการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการเพื่อเข้าสู่การกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ	- โครงการฝึกอบรมที่เพิ่มทักษะการจัดการเรียนรู้แก่บุคลากร - รายงานผลการปฏิบัติงานและการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร - การประเมินผลการสอนโดยนักศึกษา - จำนวนผลงานทางวิชาการของภายในหลักสูตร

หมวดที่ 3

ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ใช้ระบบทวิภาค โดยในหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ซึ่ง 1 ภาคการศึกษา มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ มหาวิทยาลัยฯ อาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ ใช้ระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ โดยให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

สามารถจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการประจำคณะ ใช้ระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ โดยให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

"ไม่มี"

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลา ในการดำเนินการเรียนการสอน

2.1.1 ภาคการศึกษาที่ 1	ตามวัน – เวลาราชการปกติ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม
2.1.2 ภาคการศึกษาที่ 2	ตามวัน – เวลาราชการปกติ ตั้งแต่เดือนตุลาคม-กุมภาพันธ์
2.1.3 ภาคฤดูร้อน	ตามวัน – เวลาราชการปกติ ตั้งแต่เดือนมีนาคม-พฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

การรับนักศึกษาต้องให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 และข้อบังคับ มทร.ล้านนาที่ประกาศเพิ่มเติม ดังนี้

2.2.1 รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ทุกแผนการเรียน หรือ เทียบเท่า หรือสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ทุกสาขาวิชา

2.2.2 รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาเกษตรกรรมหรือเทียบเท่า และ/หรือสำเร็จการศึกษาระดับที่สูงกว่าเข้าศึกษาในภาคปกติ โดยใช้วิธีการเทียบโอนหน่วยกิตตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาที่ประกาศเพิ่มเติม

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษา มาเป็นการเรียนที่มีรูปแบบแตกต่างไปจากเดิมที่คุ้นเคย มีสังคมกว้างขึ้น ต้องดูแลตนเองมากขึ้น มีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องและกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นักศึกษา ต้องแบ่งเวลาให้เหมาะสม

2.3.2 เนื่องจากนักศึกษามาจากหลากหลายสถาบัน จึงทำให้มีความรู้พื้นฐานที่แตกต่างกัน เช่น ด้านภาษาอังกฤษ ด้านวิทยาศาสตร์ ด้านคณิตศาสตร์ และด้านการเกษตร

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษา ในข้อ 2.3

2.4.1 จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ แนะนำการวางเป้าหมายชีวิต เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย และการแบ่งเวลา

2.4.2 มอบหมายหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่อาจารย์ทุกคน ทำหน้าที่สอดส่องดูแล ตักเตือน ให้คำปรึกษา แนะนำ

2.4.3 มีคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือแก่อาจารย์ที่ปรึกษา จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลนักศึกษา เช่นวันแรกพบระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ วันพบผู้ปกครอง การติดตามการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จากอาจารย์ผู้สอน และจัดกิจกรรมสอนเสริมถ้าจำเป็น เป็นต้น

2.4.4 อาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่แนะแนวการเรียน เช่น การจับประเด็นจากการอ่านหนังสือ การจดโน้ต การจัดระบบความคิด การดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย ให้แก่นักศึกษาที่มีปัญหา และขอความช่วยเหลือ

2.4.5 จัดให้มีการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาแรกเข้าถ้าจำเป็น เช่น โครงการปรับปรุงความรู้พื้นฐานก่อนเรียน การอบรมเพิ่มพูนความรู้เฉพาะด้านวิชาชีพ เป็นต้น

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหลักสูตร

จำนวนนักศึกษาที่จะรับ	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	270	270	270	270	270
ชั้นปีที่ 2		270	270	270	270
ชั้นปีที่ 3			270	270	270
ชั้นปีที่ 4				270	270
รวม	**270**	**540**	**810**	**1,080**	**1,080**
จำนวนนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา				**270**	**270**

หมายเหตุ: 1 ตารางแผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหลักสูตรคือจำนวนรวมในการรับนักศึกษา

2.พื้นที่สามารถรับนักศึกษาตามแผนรับนักศึกษา ตามรายละเอียดดังนี้

2.5.1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาลำปาง

รับนักศึกษาทั้งหมด 90 คน แบ่งเป็นแต่ละวิชาเอก

จำนวนนักศึกษาที่จะรับ สาขาวิชาเอกพืชศาสตร์	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2		30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3			30	30	30
ชั้นปีที่ 4				30	30
รวม	**30**	**60**	**90**	**120**	**120**
จำนวนนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา				**30**	**30**

จำนวนนักศึกษาที่จะรับ สาขาวิชาเอกสัตวศาสตร์	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2		30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3			30	30	30
ชั้นปีที่ 4				30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนนักศึกษา ที่จะสำเร็จการศึกษา				30	30

จำนวนนักศึกษาที่จะรับ สาขาวิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2		30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3			30	30	30
ชั้นปีที่ 4				30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนนักศึกษา ที่จะสำเร็จการศึกษา				30	30

2.5.2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาพิษณุโลก

รับนักศึกษาทั้งหมด 90 คน แบ่งเป็นแต่ละวิชาเอก

จำนวนนักศึกษาที่จะรับ สาขาวิชาเอกพืชศาสตร์	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2		30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3			30	30	30
ชั้นปีที่ 4				30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา				30	30

จำนวนนักศึกษาที่จะรับ สาขาวิชาเอกสัตวศาสตร์	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2		30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3			30	30	30
ชั้นปีที่ 4				30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา				30	30

จำนวนนักศึกษาที่จะรับ สาขาวิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2		30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3			30	30	30
ชั้นปีที่ 4				30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา				30	30

2.5.3 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาน่าน

รับนักศึกษาทั้งหมด 90 คน แบ่งเป็นแต่ละวิชาเอก

จำนวนนักศึกษาที่จะรับ สาขาวิชาเอกพืชศาสตร์	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2		30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3			30	30	30
ชั้นปีที่ 4				30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา				30	30

จำนวนนักศึกษาที่จะรับ สาขาวิชาเอกสัตวศาสตร์	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2		30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3			30	30	30
ชั้นปีที่ 4				30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา				30	30

จำนวนนักศึกษาที่จะรับ สาขาวิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2		30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3			30	30	30
ชั้นปีที่ 4				30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา				30	30

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

รายละเอียด	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	47,500	50,000	52,500	55,000	57,500
รวมรายรับ	61,500	64,000	66,500	69,000	71,500

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

รายละเอียด	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
เงินเดือน	11,780	12,369	12,987	13,637	14,319
ค่าวัสดุ	7,200	7,560	7,938	8,335	8,752
ค่าใช้สอย	9,000	10,000	10,500	11,025	11,576
ค่าตอบแทน	4,440	4,444	4,666	4,900	5,144
ค่าจ้างชั่วคราว	4,104	4,183	4,392	4,612	4,842
เงินอุดหนุน	-	-	-	-	
สาธารณูปโภค	3,100	3,255	3,417	3,587	3,766
รายจ่ายอื่นๆ	-	-	-	-	-
รวม	**39,624**	**41,811**	**43,900**	**46,096**	**48,399**

2.7 ระบบการศึกษา

- ☑ แบบชั้นเรียน
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- ☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- ☐ แบบทางไกลทางอินเตอร์เนต
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่ประกาศเพิ่มเติม

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	**132**	**หน่วยกิต**
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร		
3.1.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	**30**	**หน่วยกิต**
1) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ	**24**	**หน่วยกิต**
1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	12	หน่วยกิต
1.2) กลุ่มวิชาสุขภาพ	3	หน่วยกิต
1.3) กลุ่มวิชาบูรณาการ	9	หน่วยกิต
2) วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	**6**	**หน่วยกิต**
2.1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
2.2) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3	หน่วยกิต
3.1.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ	**96**	**หน่วยกิต**
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	**43**	**หน่วยกิต**
1.1) พื้นฐานวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	21	หน่วยกิต
1.2) พื้นฐานวิชาชีพทางเกษตรศาสตร์	22	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาชีพบังคับ	**41**	**หน่วยกิต**
1.1) วิชาเอกพืชศาสตร์	41	หน่วยกิต
1.2) วิชาเอกสัตวศาสตร์	41	หน่วยกิต
1.3) วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	41	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาชีพเลือก	**12**	**หน่วยกิต**
1.1) วิชาเอกพืชศาสตร์	12	หน่วยกิต
1.2) วิชาเอกสัตวศาสตร์	12	หน่วยกิต
1.3) วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	12	หน่วยกิต
3.1.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	**6**	**หน่วยกิต**

3.1.3 รายวิชา

3.1.3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

1) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ 24 หน่วยกิต ให้<u>ศึกษา</u>จากรายวิชาต่อไปนี้

1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร จำนวน 12 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ จำนวน 9 หน่วยกิต

GEBLC101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน English for Everyday Communication	3(3-0-6)
GEBLC103	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ Academic English	3(3-0-6)
GEBLC105	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการทำงาน English for Working Skills	3(3-0-6)

2) กลุ่มวิชาภาษาไทย จำนวน 3 หน่วยกิต

GEBLC201	ศิลปะการใช้ภาษาไทย Arts of Using Thai Language	3(3-0-6)

1.2 กลุ่มวิชาสุขภาพ จำนวน 3 หน่วยกิต

GEBHT601	กิจกรรมเพื่อสุขภาพ Activities for Health	3(2-2-5)

1.3 กลุ่มวิชาบูรณาการ จำนวน 9 หน่วยกิต

GEBIN701	กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา Problem Solving and Thinking Process	3(3-0-6)
GEBIN702	นวัตกรรมและเทคโนโลยี Innovation and Technology	3(3-0-6)
GEBIN703	ศิลปะการใช้ชีวิต Art of Living	3(3-0-6)

2) วิชาศึกษาทั่วไปเลือก 6 หน่วยกิต โดยให้<u>เลือกจากกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์, กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาละ 3 หน่วยกิต</u>

2.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ให้เลือกศึกษาจำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

GEBSC301	เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน Necessary Information Technology in Daily Life	3(3-0-6)
GEBSC302	มโนทัศน์และเทคนิคทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ Modern of Concept and Scientific Techniques	3(3-0-6)

GEBSC303	กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและการสร้างนวัตกรรม Scientific Methods for Research and Innovation	3(3-0-6)
GEBSC304	วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ Science for Health	3(3-0-6)
GEBSC305	สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน Environment and Sustainable Development	3(3-0-6)
GEBSC401	คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน Mathematics and Statistics in Daily Life	3(3-0-6)
GEBSC402	สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น Statistics and Basic Data Analysis	3(3-0-6)

2.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

GEBSO501	การพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม Life and Social Skills Development	3(3-0-6)
GEBSO502	ความรู้เบื้องต้นทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองไทย Introduction to Thai Politics, Society and Economy	3(3-0-6)
GEBSO503	มนุษยสัมพันธ์ Human Relations	3(3-0-6)
GEBSO504	การพัฒนาศักยภาพมนุษย์และจิตวิทยาเชิงบวก Human Potential Development and Positive Psychology	3(3-0-6)
GEBSO505	พลเมืองดิจิทัล Digital Citizenship	3(3-0-6)
GEBSO506	วัฒนธรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ Cultural and Creative Economy	3(3-0-6)
GEBSO507	ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน The King's Philosophy and Sustainable Development	3(3-0-6)
GEBSO508	จิตวิทยาการจัดการองค์การในโลกยุคใหม่ Psychology of organizational Management in Modern world	3(3-0-6)
GEBSO509	มนุษย์กับจริยธรรมในศตวรรษที่ 21 Man and Ethics in 21st Century	3(3-0-6)

3.1.3.2 หมวดวิชาเฉพาะ 96 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 43 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

1.1 วิชาพื้นฐานวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 21 หน่วยกิต มีรายวิชาต่อไปนี้

FUNSC119	ฟิสิกส์ทางการเกษตร Physics in Agriculture	3(2-3-5)
FUNSC204	หลักเคมี Principles of Chemistry	3(2-3-5)
FUNSC205	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	3(2-3-5)
FUNSC208	ชีวเคมีทางการเกษตร Agricultural Biochemistry	3(2-3-5)
FUNSC301	ชีววิทยา Biology	3(2-3-5)
FUNSC302	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	3(2-3-5)
FUNMA118	สถิติและคณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร Statistics and Mathematics for Agriculture	3(3-0-6)

1.2 วิชาพื้นฐานวิชาชีพทางเกษตรศาสตร์ จำนวน 22 หน่วยกิต มีรายวิชาต่อไปนี้

BSCAG001	เกษตรทั่วไป General Agriculture	3(2-3-5)
BSCAG002	ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร Basic Skills for Agriculture	1(0-3-1)
BSCAG006	พันธุศาสตร์ทางการเกษตร Genetics for Agriculture	3(2-3-5)
BSCAG008	การวางแผนทดลองทางการเกษตร Experimental Designs for Agriculture	3(2-3-5)
BSCAG011	การจัดการธุรกิจเกษตร Agribusiness Management	3(3-0-6)
BSCAG012	นวัตกรรมการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ Innovation for Smart Farming Management	3(1-6-4)

BSCAG013	ทักษะช่างเกษตร และเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม Farm Shop Skills and Farm Machinery	3(1-6-4)
BSCAG014	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร Agricultural Technology Transfer and Extension	3(2-3-5)

2) กลุ่มวิชาชีพบังคับ 41 หน่วยกิต ให้<u>ศึกษา</u>จากรายวิชาต่อไปนี้

2.1 วิชาเอกพืชศาสตร์ 41 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

BSCAG010	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น Principles of Soil Science	3(2-3-5)
BSCAG101	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 1 Practical Skills in Plant Science 1	1(0-3-1)
BSCAG102	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 2 Practical Skills in Plant Science 2	1(0-3-1)
BSCAG103	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 3 Practical Skills in Plant Science 3	1(0-3-1)
BSCAG104	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 4 Practical Skills in Plant Science 4	1(0-3-1)
BSCAG105	สรีรวิทยาของพืช Plant Physiology	3(2-3-5)
BSCAG106	เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช Plant Propagation Technology	3(2-3-5)
BSCAG107	การปรับปรุงพันธุ์พืช Plant Breeding	3(2-3-5)
BSCAG601	ผู้ประกอบการฟาร์มพืช Crops Farm Entrepreneur	3(2-3-5)
BSCAG602	มาตรฐานการผลิตทางพืช Standards for Crops Production	3(2-3-5)
BSCAG603	วัชพืชและการควบคุม Weeds and Their Controls	3(2-3-5)
BSCAG604	โรคพืชและการควบคุม Plant Diseases and Their Controls	3(2-3-5)

BSCAG605	แมลงศัตรูพืชและการควบคุม Insect Pests and Their Controls	3(2-3-5)
BSCAG112	ภูมิอากาศพืชและการจัดการน้ำ Plant Climate and Water Management	3(2-3-5)
BSCAG114	สัมมนาพืชศาสตร์ Seminar in Plant Science	1(0-3-1)
BSCAG115	ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์* Special Problems in Plant Science	3(0-6-3)
BSCAG116	ฝึกงานทางวิชาชีพพืชศาสตร์* Internship in Plant Science	3(0-40-0)
BSCAG117	สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์* Cooperative Education in Plant Science	6(0-40-0)

หมายเหตุ* ให้นักศึกษาเลือกศึกษากลุ่มปัญหาพิเศษ หรือ กลุ่มสหกิจศึกษาอย่างใดอย่างหนึ่ง คือ

กลุ่มปัญหาพิเศษ 1) ฝึกงานทางวิชาชีพทางพืชศาสตร์ 3 หน่วยกิตและปัญหาพิเศษ 3 หน่วยกิต

กลุ่มสหกิจศึกษา 2) สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์ 6 หน่วยกิต

2.2 วิชาเอกสัตวศาสตร์ 41 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

BSCAG201	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง Anatomy and Physiology of Farm Animals	3(2-3-5)
BSCAG202	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ Animal Breeding	3(3-0-6)
BSCAG203	การผลิตโคนม Dairy Cattle Production	3(2-3-5)
BSCAG205	การผลิตสุกร Swine Production	3(2-3-5)
BSCAG208	โภชนศาสตร์สัตว์ Animal Nutrition	3(2-3-5)
BSCAG210	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ Animal Diseases and Sanitation	3(2-3-5)
BSCAG211	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1 Practical Skills in Animal Science 1	1(0-3-1)

BSCAG212	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2 Practical Skills in Animal Science 2	1(0-3-1)
BSCAG213	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 3 Practical Skills in Animal Science 3	1(0-3-1)
BSCAG214	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 4 Practical Skills in Animal Science 4	1(0-3-1)
BSCAG215	ฝึกงานทางวิชาชีพสัตวศาสตร์ * Job Internship in Animal Science	3(0-40-0)
BSCAG216	ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์ * Special Problems in Animal Science	3(0-6-3)
BSCAG217	สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์ * Cooperative Education in Animal Science	6(0-40-0)
BSCAG218	สัมมนาสัตวศาสตร์ Seminar in Animal Science	1(0-3-1)
BSCAG252	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก Poultry Production Technology	3(2-3-5)
BSCAG253	มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร Livestock Farm Standards and Food Safety	3(3-0-6)
BSCAG254	เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์ Feed Production Technology	3(2-3-5)
BSCAG255	เทคโนโลยีการสืบพันธุ์และการผสมเทียมในปศุสัตว์ Animal Reproductive Technology and Artificial Insemination in Livestock	3(2-3-5)

หมายเหตุ* ให้นักศึกษาเลือกศึกษากลุ่มปัญหาพิเศษ หรือ กลุ่มสหกิจศึกษาอย่างใดอย่างหนึ่ง คือ

กลุ่มปัญหาพิเศษ 1) ฝึกงานทางวิชาชีพทางสัตวศาสตร์ 3 หน่วยกิตและปัญหาพิเศษ 3 หน่วยกิต

กลุ่มสหกิจศึกษา 2) สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์ 6 หน่วยกิต

2.3 วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 41 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

BSCAG302	นิเวศวิทยาทางน้ำ Aquatic Ecology	3(2-3-5)
BSCAG305	คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ Water Quality and Pond Management	3(2-3-5)

BSCAG306	อาหารสัตว์น้ำ Aquatic Animals Feed	3(2-3-5)
BSCAG310	คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ Quality of Aquatic Animals and Products	3(2-3-5)
BSCAG337	ชีววิทยาสัตว์น้ำ Biology of Aquatic animals	3(2-3-5)
BSCAG338	กฎหมายประมง Fisheries Laws	2(2-0-4)
BSCAG339	เทคโนโลยีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ Aquatic Animals Breeding Technology	3(2-3-5)
BSCAG340	เทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์น้ำ Aquatic Animals Culture Technology	3(2-3-5)
BSCAG341	โรคและการใช้ยารักษาโรคในสัตว์น้ำ Diseases and Drugs Usage in Aquatic Animals	3(2-3-5)
BSCAG342	การจัดการฟาร์มและธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Farm and Business Management for Aquaculture	2(2-0-4)
BSCAG343	มาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Standard of Aquaculture	2(2-0-4)
BSCAG344	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1 Practical Skills in Aquaculture 1	1(0-3-1)
BSCAG345	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2 Practical Skills in Aquaculture 2	1(0-3-1)
BSCAG346	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3 Practical Skills in Aquaculture 3	1(0-3-1)
BSCAG347	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4 Practical Skills in Aquaculture 4	1(0-3-1)
BSCAG348	ปัญหาพิเศษทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ * Special Problems in Aquaculture	3(0-6-3)
BSCAG349	สัมมนาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Seminar in Aquaculture	1(0-3-1)

BSCAG350	ฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ * Job Internship in Aquaculture	3(0-40-0)
BSCAG351	สหกิจศึกษาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ * Cooperative Education in Aquaculture	6(0-40-0)

หมายเหตุ* ให้นักศึกษาเลือกศึกษากลุ่มปัญหาพิเศษ หรือ กลุ่มสหกิจศึกษาอย่างใดอย่างหนึ่ง คือ

กลุ่มปัญหาพิเศษ 1) ฝึกงานทางวิชาชีพทางเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3 หน่วยกิต

และปัญหาพิเศษ 3 หน่วยกิต

กลุ่มสหกิจศึกษา 2) สหกิจศึกษาทางเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 6 หน่วยกิต

3) กลุ่มวิชาชีพเลือก 12 หน่วยกิต ให้<u>เลือกศึกษา</u>จากรายวิชาต่อไปนี้

3.1 วิชาเอกพืชศาสตร์ 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

ให้เลือกจากกลุ่มวิชาพืชศาสตร์ทั่วไป 6 หน่วยกิตและเลือกศึกษาจากกลุ่มวิชาพืชไร่ หรือกลุ่มวิชาพืชสวน หรือกลุ่มวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ 6 หน่วยกิต

3.1.1 กลุ่มวิชาพืชศาสตร์ทั่วไป ให้เลือกศึกษา จำนวน 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

BSCAG131	เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ Seed Technology	3(2-3-5)
BSCAG132	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Plant Tissue Culture	3(2-3-5)
BSCAG133	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืช Post Harvest Technology	3(2-3-5)
BSCAG134	การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน Soilless Culture	3(2-3-5)
BSCAG136	เทคโนโลยีระบบฝังตัวทางการเกษตร Embedded System Technology in Agriculture	3(2-3-5)
BSCAG631	เทคโนโลยีการจัดการดินและปุ๋ย Soil and Fertilizer Management Technology	3(2-3-5)
BSCAG632	เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการผลิตพืช Artificial Intelligence Technology for Plant Production	3(1-6-4)
BSCAG633	เทคโนโลยีการผลิตพืชในสภาวะวิกฤติ Crop Production Technology in Critical State	3(2-3-5)

3.1.2 กลุ่มวิชาพืชไร่ ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

BSCAG141	พืชไร่เศรษฐกิจ Economic Field Crops	3(2-3-5)
BSCAG142	เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อาหาร Food Field Crops Production Technology	3(2-3-5)
BSCAG143	เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม Industrial Beverage Crops Production Technology	3(2-3-5)
BSCAG144	เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมพลังงาน Industrial Energy Crops Production Technology	3(2-3-5)
BSCAG145	เทคโนโลยีการผลิตยางพารา Para Rubber Production Technology	3(2-3-5)
BSCAG641	เทคโนโลยีการผลิตกัญชง กัญชา กระท่อม และผลิตภัณฑ์ Hemp-Cannabis and Kratom Production Technology and Their Products	3(2-3-5)

3.1.3 กลุ่มวิชาพืชสวน ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

BSCAG155	เทคโนโลยีการผลิตผัก Vegetables Production Technology	3(2-3-5)
BSCAG661	พืชสมุนไพรและเทคโนโลยีการแปรรูป Medicinal Plants and Processing Technology	3(2-3-5)
BSCAG662	เทคโนโลยีการผลิตพืชสวนประดับเพื่อการค้า Ornamental Horticulture Production Technology	3(2-3-5)
BSCAG663	เทคโนโลยีการผลิตเห็ด Mushroom Production Technology	3(2-3-5)
BSCAG664	เทคโนโลยีการผลิตไม้ผลเศรษฐกิจ Economic Fruit Crops Production Technology	3(2-3-5)
BSCAG665	เทคโนโลยีการผลิตพืชในโรงเรือน Greenhouse Plants Prodution Technology	3(2-3-5)

3.1.4 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์

BSCAG160	ภูมิทัศน์เบื้องต้น Fundamental Landscape	3(2-3-5)
BSCAG161	การจำแนกวัสดุพืชพรรณและการเลือกใช้ Classification of Plant Materials and Plant Selection	3(2-3-5)
BSCAG162	การดูแลรักษางานภูมิทัศน์ Landscape Maintenance	3(2-3-5)
BSCAG163	การออกแบบภูมิทัศน์ Landscape Design	3(2-3-5)
BSCAG164	การวางผังโครงการ Site Planning	3(2-3-5)
BSCAG167	ระบบภูมิสารสนเทศเบื้องต้น Fundamental Geographic Information System	3(2-3-5)
BSCAG169	การสำรวจจากระยะไกล Remote Sensing	3(2-3-5)

3.2 วิชาเอกสัตวศาสตร์ 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

3.2.1 กลุ่มวิชาสรีรวิทยาสัตว์เลี้ยง

BSCAG219	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์ Biotechnology for Animal Production	3(3-0-6)
BSCAG220	พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์ Behavior and Animal Welfare	3(3-0-6)

3.2.2 กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์สัตว์

BSCAG222	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เฉพาะทาง Animal Improvement for Special Purpose	3(2-3-5)
BSCAG223	การประกวดสัตว์และการตัดสิน Animal Show and Judging	3(2-3-5)

3.2.3 กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์

BSCAG224	การผลิตโคเนื้อและกระบือ Beef Cattle and Buffalo Production	3(2-3-5)

BSCAG225	การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก Small Ruminant Production	3(2-3-5)
BSCAG226	ไข่และผลิตภัณฑ์ Egg and Egg Products	3(2-3-5)
BSCAG227	น้ำนมและผลิตภัณฑ์ Milk and Milk Products	3(2-3-5)
BSCAG228	เนื้อและผลิตภัณฑ์ Meat and Meat Products	3(2-3-5)
BSCAG229	การจัดการของเสียจากสัตว์ Animal Waste Management	3(2-3-5)
BSCAG230	การจัดการฟาร์มสัตว์ป่า Wildlife Farm Management	3(3-0-6)
BSCAG231	การจับบังคับสัตว์ Animal Handling and Restraint	3(2-3-5)
BSCAG232	การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก Incubation and Hatchery Management	3(2-3-5)
BSCAG233	ฟาร์มผสมผสาน Integrated Farms	3(2-3-5)
BSCAG234	การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ Organic Livestock Production	3(2-3-5)
BSCAG235	สัตว์เลี้ยงเพื่อนรัก Companion Animal	3(3-0-6)
BSCAG237	การจัดการฟาร์มสุกร Swine Farm Management	3(2-3-5)
BSCAG239	การจัดการสวนสัตว์และส่วนจัดแสดงสัตว์น้ำ Zoological Park and Aquarium Management	3(3-0-6)
BSCAG256	จรรยาบรรณและกฎหมายเกี่ยวข้องกับปศุสัตว์ Ethics and Livestock Laws	3(3-0-6)
BSCAG257	การผลิตสัตว์ปีกในเชิงอุตสาหกรรม Industrial Poultry Production	3(2-3-5)
BSCAG258	การเลี้ยงไก่พื้นเมืองเชิงพาณิชย์ Commercial Native Chicken Production	3(2-3-5)

BSCAG259	การผลิตสัตว์เศรษฐกิจทางเลือก Alternative Economic Animal Production	3(3-0-6)
BSCAG260	ผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์ยุคใหม่ Modern Livestock Entrepreneur	3(3-0-6)
BSCAG261	ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้จากสัตว์ Products of Animal By-products	3(2-3-5)
BSCAG262	โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในการผลิตสัตว์ Logistic and Supply Chain in Animal Production	3(2-3-5)

3.2.4 กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์สัตว์

BSCAG241	การวิเคราะห์อาหารสัตว์ Feed Analysis	3(2-3-5)
BSCAG242	พืชอาหารสัตว์ Forage Crops	3(2-3-5)
BSCAG243	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม Ruminant Nutrition and Feeding	3(3-0-6)
BSCAG244	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก Poultry Nutrition and Feeding	3(3-0-6)
BSCAG245	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสุกร Swine Nutrition and Feeding	3(3-0-6)

3.2.5 กลุ่มวิชาสุขศาสตร์สัตว์

BSCAG246	ปรสิตในสัตว์ Animal Parasitology	3(2-3-5)
BSCAG247	ยาและการใช้ยาสัตว์ Animal Drugs and Usage	3(2-3-5)
BSCAG248	โรคและการสุขาภิบาลสุกร Swine Diseases and Sanitation	3(2-3-5)
BSCAG249	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ปีก Avian Diseases and Sanitation	3(2-3-5)

3.2.6 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีประยุกต์

BSCAG250	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์ Computer Application for Livestock	3(2-3-5)
BSCAG251	เทคโนโลยีสารสนเทศทางสัตวศาสตร์ Information Technology for Animal Science	3(2-3-5)

3.3 วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

BSCAG320	ชีววิทยาทางทะเล Marine Biology	3(2-3-5)
BSCAG322	สิ่งแวดล้อมทางการประมง Fisheries Environment	3(2-3-5)
BSCAG323	แพลงก์ตอนวิทยา Planktonology	3(2-3-5)
BSCAG328	การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Application of Drugs and Chemicals in Aquaculture	3(2-3-5)
BSCAG330	ฮอร์โมนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Hormone in Aquaculture	3(2-3-5)
BSCAG335	การจัดการทรัพยากรประมง Fisheries Resources Management	3(3-0-6)
BSCAG352	อนุกรมวิธานของปลาท้องถิ่น Taxonomy of Local Fish	3(2-3-5)
BSCAG353	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกบ Frog Culture Technology	3(2-3-5)
BSCAG354	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ Ornamental Aquaculture and Aquatic Plants Technology	3(2-3-5)
BSCAG355	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง Coastal Aquaculture Technology	3(2-3-5)
BSCAG356	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกุ้ง Shrimp Culture Technology	3(2-3-5)

BSCAG357	เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ Technology for Aquatic Animals Improvement	3(2-3-5)
BSCAG358	เทคโนโลยีการจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ Technology for Aquatic Animals Hatchery Management	3(2-3-5)
BSCAG359	ชุมชนสัมพันธ์และส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Community Relations and Promotion in Aquaculture	3(2-3-5)
BSCAG360	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Environmental Impact Assessment for Aquaculture	3(3-0-6)
BSCAG361	เรื่องเฉพาะทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Selected Topics in Aquaculture	3(2-3-5)
BSCAG362	การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน Integrated Aquaculture	3(2-3-5)
BSCAG363	เทคโนโลยีเพื่อระบบฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอัจฉริยะ Technology for Smart Aquaculture Farm	3(2-3-5)
BSCAG364	เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Information Technology and Database System for Aquaculture	3(2-3-5)
BSCAG365	โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสำหรับสัตว์น้ำ Logistic and Supply Chain for Aquatic Animals	3(2-3-5)
BSCAG366	การเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Entrepreneurship in Aquaculture	3(2-3-5)
BSCAG367	โลกทัศน์ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Observational Study on Aquaculture	2(1-3-3)

3.1.3.3 หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

นักศึกษาเลือกศึกษาจากรายวิชาใดก็ได้อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

1. สามารถเลือกรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หรือ

2. สามารถเลือกรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี สถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ หรือ

3. รายวิชาจากหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) ดังนี้

3.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

GEBLC106	ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล English in the Digital World	3(3-0-6)
GEBLC107	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม English for Engineering	3(3-0-6)
GEBLC108	ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบธุรกิจ English for Business Career	3(3-0-6)
GEBLC109	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication	3(3-0-6)
GEBLC110	สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน Fundamental Japanese Conversation	3(3-0-6)
GEBLC111	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร Korean for Communication	3(3-0-6)
GEBLC112	ภาษาพม่าพื้นฐาน Fundamental Burmese	3(3-0-6)
GEBLC202	กลวิธีการเขียนรายงานและการนำเสนอ Report Writing and Presentation	3(3-0-6)
GEBLC203	วรรณกรรมท้องถิ่น Local Literature	3(3-0-6)
GEBLC204	ภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ Thai Language for Foreigners	3(3-0-6)

3.2 กลุ่มวิชาสุขภาพ

GEBHT602	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ Exercise for Health	3(2-2-5)
GEBHT603	กีฬาเพื่อสุขภาพ Sports for Health	3(2-2-5)
GEBHT604	นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ Recreation for Health Promotion	3(2-2-5)

3.3 กลุ่มวิชาบูรณาการ

GEBIN704	สุนทรียภาพและความงอกงามของมนุษย์ Aesthetics and Human Growth	3(3-0-6)

3.1.4 ความหมายของรหัสรายวิชาและรหัสการจัดชั่วโมงเรียน

3.1.4.1 ความหมายของรหัสรายวิชา CCCMMGXX

CCC	หมายถึง	อักษรย่อชื่อปริญญา/อักษรย่อชื่อหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
MM	หมายถึง	อักษรชื่อหลักสูตร/ชื่อกลุ่มวิชา
G	หมายถึง	วิชาเอก แทนด้วยตัวเลข 1 - 9
XX	หมายถึง	ลำดับที่ของวิชาในวิชาเอก แทนด้วยตัวเลข 01 - 99

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

1) GEB : หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี

- กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (LC)
  - 1 : กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ
  - 2 : กลุ่มวิชาภาษาไทย
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (SC)
  - 3 : กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
  - 4 : กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (SO)
  - 5 : กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
- กลุ่มวิชาสุขภาพ (HT)
  - 6 : กลุ่มวิชาสุขภาพ
- กลุ่มวิชาบูรณาการ (IN)
  - 7 : กลุ่มวิชาบูรณาการ

2) FUN : หมวดวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

MA	: กลุ่มวิชาทางคณิตศาสตร์
SC	: กลุ่มวิชาทางวิทยาศาสตร์

3) BSC : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.)

CC	: วิชาเรียนรวม
AG	: เกษตรศาสตร์
CT	: เทคโนโลยีสารสนเทศ
CS	: วิทยาการคอมพิวเตอร์
FM	: เครื่องจักรกลเกษตร
FT	: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
FN	: ธุรกิจอาหารและโภชนาการ
LT	: เทคโนโลยีภูมิทัศน์

4) G : วิชาเอก

1 และ 6	: วิชาเอกพืชศาสตร์
2 และ 7	: วิชาเอกสัตวศาสตร์
3 และ 8	: วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

3.1.4.2 ความหมายของรหัสการจัดชั่วโมงเรียน C (T – P – E)

C หมายถึง จำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น

T หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนภาคทฤษฎี

P หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนภาคปฏิบัติ

E หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนค้นคว้านอกเวลา

3.1.5 แสดงแผนการศึกษา

3.1.5.1 แผนการศึกษาวิชาเอกพืชศาสตร์

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (1)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (2)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (3)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (1)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (2)	3(3-0-6)	
FUNSC301	ชีววิทยา Biology	3(2-3-5)	
BSCAG001	เกษตรทั่วไป General Agriculture	3(2-3-5)	
หน่วยกิตรวม		**21**	

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (4)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (5)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (6)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (7)	3(3-0-6)	
FUNSC204	หลักเคมี Principles of Chemistry	3(2-3-5)	
FUNMA118	สถิติและคณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร Statistics and Mathematics for Agriculture	3(3-0-6)	
BSCAG002	ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร Basic Skills for Agriculture	1(0-3-1)	
BSCAG013	ทักษะช่างเกษตรและเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม Farm Shop Skills and Farm Machinery	3(1-6-4)	
หน่วยกิตรวม		**22**	

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (8)	3(3-0-6)	
FUNSC119	ฟิสิกส์ทางการเกษตร Physics in Agriculture	3(2-3-5)	
FUNSC205	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	3(2-3-5)	
BSCAG006	พันธุศาสตร์ทางการเกษตร Genetics for Agriculture	3(2-3-5)	
BSCAG012	นวัตกรรมการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ Innovation for Smart Farming Management	3(1-6-4)	
BSCAG101	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 1 Practical Skills in Plant Science 1	1(0-3-1)	
BSCAG605	แมลงศัตรูพืชและการควบคุม Insect Pests and Their Controls	3(2-3-5)	
BSCAG011	การจัดการธุรกิจเกษตร Agribusiness Management	3(3-0-6)	
หน่วยกิตรวม		**22**	

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
FUNSC208	ชีวเคมีทางการเกษตร Agricultural Biochemistry	3(2-3-5)	
FUNSC302	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	3(2-3-5)	
BSCAG102	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 2 Practical Skills in Plant Science 2	1(0-3-1)	
BSCAG106	เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช Plant Propagation Technology	3(2-3-5)	
BSCAG602	มาตรฐานการผลิตทางพืช Standards for Crops Production	3(2-3-5)	
BSCAG601	ผู้ประกอบการฟาร์มพืช Crops Farm Entrepreneur	3(2-3-5)	
BSCAG604	โรคพืชและการควบคุม Plant Diseases and Their Controls	3(2-3-5)	
หน่วยกิตรวม		**19**	

ปีการศึกษาที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
BSCAG008	การวางแผนทดลองทางการเกษตร Experimental Designs for Agriculture	3(2-3-5)	
BSCAG014	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร Agricultural Technology Transfer and Extension	3(2-3-5)	
BSCAG103	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 3 Practical Skills in Plant Science 3	1(0-3-1)	
BSCAG107	การปรับปรุงพันธุ์พืช Plant Breeding	3(2-3-5)	
BSCAG13X หรือ BSCAG63X	กลุ่มวิชาชีพเลือก (พืชศาสตร์ทั่วไป 1) Elective Subject (General Plant Science 1)	3(T-P-E)	
BSCAG010	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น Principles of Soil Science	3(2-3-5)	
XXXXXXXX	วิชาเลือกเสรี 1 Free Elective Subject 1	3(T-P-E)	
หน่วยกิตรวม		**19**	

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
BSCAG104	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 4 Practical Skills in Plant Science 4	1(0-3-1)	
BSCAG105	สรีรวิทยาของพืช Plant Physiology	3(2-3-5)	
BSCAG112	ภูมิอากาศพืชและการจัดการน้ำ Plant Climate and Water Management	3(2-3-5)	
BSCAG603	วัชพืชและการควบคุม Weeds and Their Controls	3(2-3-5)	
BSCAG13X หรือ BSCAG63X	กลุ่มวิชาชีพเลือก (พืชศาสตร์ทั่วไป 2) Elective Subject (General Plant Science 2)	3(T-P-E)	
BSCAG14X หรือ BSCAG15X หรือ BSCAG64X หรือ BSCAG65X	วิชาชีพเลือก (พืชไร่/พืชสวน/เทคโนโลยีภูมิทัศน์ 1) Elective Subject (Agronomy/Horticulture/Landscape Technology 1)	3(T-P-E)	
หน่วยกิตรวม		**16**	

ปีการศึกษาที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
BSCAG114	สัมมนาพืชศาสตร์ Seminar in Plant Science	1(0-3-1)	
BSCAG115	ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์* 1 Special Problems in Plant Science และ	3(0-6-3)	
BSCAG14X หรือ BSCAG15X หรือ BSCAG64X หรือ BSCAG65X	วิชาชีพเลือก (พืชไร่/พืชสวน/เทคโนโลยีภูมิทัศน์ 2) Elective Subject (Agronomy/Horticulture/Landscape Technology 2)	3(T-P-E)	
XXXXXXXX	วิชาเลือกเสรี 2 Free Elective Subject 2	3(T-P-E)	
หน่วยกิตรวม		xx	

หมายเหตุ * 1 กรณี นักศึกษาเลือกเรียนวิชาฝึกงานทางวิชาชีพพืชศาสตร์ (BSCAG116)

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
BSCAG116	ฝึกงานทางวิชาชีพพืชศาสตร์* 1 Internship in Plant Science หรือ	3(0-40-0)	
BSCAG117	สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์* 2 Cooperative Education in Plant Science	6(0-40-0)	
หน่วยกิตรวม		xx	

หมายเหตุ * 2 กรณี นักศึกษาไม่เลือกเรียนวิชาปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์ (BSCAG115)

1.5.2 แผนการศึกษาวิชาเอกสัตวศาสตร์

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (1)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (2)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (3)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (1)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (2)	3(3-0-6)	
FUNSC301	ชีววิทยา Biology	3(2-3-5)	
BSCAG001	เกษตรทั่วไป General Agriculture	3(2-3-5)	
หน่วยกิตรวม		**21**	

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (4)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (5)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (6)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (7)	3(3-0-6)	
FUNSC204	หลักเคมี Principles of Chemistry	3(2-3-5)	
FUNMA118	สถิติและคณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร Statistics and Mathematics for Agriculture	3(3-0-6)	
BSCAG002	ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร Basic Skills for Agriculture	1(0-3-1)	
BSCAG013	ทักษะช่างเกษตรและเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม Farm Shop Skills and Farm Machinery	3(1-6-4)	
หน่วยกิตรวม		**22**	

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (8)	3(3-0-6)	
FUNSC119	ฟิสิกส์ทางการเกษตร Physics in Agriculture	3(2-3-5)	
FUNSC205	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	3(2-3-5)	
BSCAG006	พันธุศาสตร์ทางการเกษตร Genetics for Agriculture	3(2-3-5)	
BSCAG012	นวัตกรรมการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ Innovation for Smart Farming Management	3(1-6-4)	
BSCAG211	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1 Practical Skills in Animal Science 1	1(0-3-1)	
BACAG011	การจัดการธุรกิจเกษตร Agribusiness Management	3(3-0-6)	
หน่วยกิตรวม		**19**	

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
FUNSC208	ชีวเคมีทางการเกษตร Agricultural Biochemistry	3(2-3-5)	
FUNSC302	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	3(2-3-5)	
BSCAG201	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง Anatomy and Physiology of Farm Animals	3(2-3-5)	
BSCAG252	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก Poultry Production Technology	3(2-3-5)	
BSCAG253	มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร Livestock Farm Standards and Food Safety	3(3-0-6)	
BSCAG208	โภชนศาสตร์สัตว์ Animal Nutrition	3(2-3-5)	
BSCAG212	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2 Practical Skills in Animal Science 2	1(0-3-1)	
หน่วยกิตรวม		**19**	

ปีการศึกษาที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
BSCAG008	การวางแผนทดลองทางการเกษตร Experimental Designs for Agriculture	3(2-3-5)	
BSCAG014	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร Agricultural Technology Transfer and Extension	3(2-3-5)	
BSCAG255	เทคโนโลยีการสืบพันธุ์และการผสมเทียมในปศุสัตว์ Animal Reproductive Technology and Artificial Insemination in Livestock	3(2-3-5)	
BSCAG205	การผลิตสุกร Swine Production	3(2-3-5)	
BSCAG254	เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์ Feed Production Technology	3(2-3-5)	
BSCAG210	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ Animal Diseases and Sanitation	3(2-3-5)	
BSCAG213	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 3 Practical Skills in Animal Science 3	1(0-3-1)	
หน่วยกิตรวม		**19**	

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
BSCAG202	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ Animal Breeding	3(3-0-6)	
BSCAG203	การผลิตโคนม Dairy Cattle Production	3(2-3-5)	
BSCAG214	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 4 Practical Skills in Animal Science 4	1(0-3-1)	
BSCAG2XX	วิชาชีพเลือก 1	3(T-P-E)	
BSCAG2XX	วิชาชีพเลือก 2	3(T-P-E)	
XXXXXXX	วิชาเลือกเสรี 1	3(T-P-E)	
หน่วยกิตรวม		**16**	

ปีการศึกษาที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
BSCAG218	สัมมนาสัตวศาสตร์ Seminar in Animal Science	1(0-3-1)	
BSCAG2XX	วิชาชีพเลือก 3	3(T-P-E)	
BSCAG2XX	วิชาชีพเลือก 4	3(T-P-E)	
XXXXXXX	วิชาเลือกเสรี 2	3(T-P-E)	
BSCAG216	ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์* [1] Special Problems in Animal Science	3(0-6-3)	
หน่วยกิตรวม		xx	

หมายเหตุ * [1] กรณี นักศึกษาเลือกเรียนวิชาฝึกงานทางวิชาชีพสัตวศาสตร์ (BSCAG215)

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
BSCAG215	ฝึกงานทางวิชาชีพสัตวศาสตร์* [1] Job Internship in Animal Science	3(0-40-0)	
	หรือ		
BSCAG217	สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์* [2] Cooperative Education in Animal Science	6(0-40-0)	
หน่วยกิตรวม		xx	

หมายเหตุ *[2] กรณี นักศึกษาไม่เลือกเรียนวิชาปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์ (BSCAG216)

3.1.5.3 แผนการศึกษาวิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (1)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (2)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (3)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (1)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก (2)	3(3-0-6)	
FUNSC301	ชีววิทยา Biology	3(2-3-5)	
BSCAG001	เกษตรทั่วไป General Agriculture	3(2-3-5)	
หน่วยกิตรวม		**21**	

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (4)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (5)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (6)	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (7)	3(3-0-6)	
BSCAG002	ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร Basic Skills for Agriculture	1(0-3-1)	
FUNSC204	หลักเคมี Principles of Chemistry	3(2-3-5)	
FUNMA118	สถิติและคณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร Statistics and Mathematics for Agriculture	3(3-0-6)	
BSCAG013	ทักษะช่างเกษตรและเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม Farm Shop Skills and Farm Machinery	3(1-6-4)	
หน่วยกิตรวม		**22**	

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ (8)	3(3-0-6)	
FUNSC119	ฟิสิกส์ทางการเกษตร Physics in Agriculture	3(2-3-5)	
FUNSC205	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	3(2-3-5)	
BSCAG006	พันธุศาสตร์ทางการเกษตร Genetics for Agriculture	3(2-3-5)	
BSCAG012	นวัตกรรมการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ Innovation for Smart Farming Management	3(1-6-4)	
BSCAG337	ชีววิทยาสัตว์น้ำ Biology of Aquatic animals	3(2-3-5)	
BSCAG344	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1 Practical Skills in Aquaculture 1	1(0-3-1)	
BSCAG011	การจัดการธุรกิจเกษตร Agribusiness Management	3(3-0-6)	
หน่วยกิตรวม		22	

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
FUNSC208	ชีวเคมีทางการเกษตร Agricultural Biochemistry	3(2-3-5)	
FUNSC302	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	3(2-3-5)	
BSCAG302	นิเวศวิทยาทางน้ำ Aquatic Ecology	3(2-3-5)	
BSCAG305	คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ Water Quality and Pond Management	3(2-3-5)	
BSCAG341	โรคและการใช้ยารักษาโรคในสัตว์น้ำ Diseases and Drugs Usage in Aquatic Animals	3(2-3-5)	
BSCAG338	กฎหมายประมง Fisheries Laws	2(2-0-4)	
BSCAG345	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2 Practical Skills in Aquaculture 2	1(0-3-1)	
หน่วยกิตรวม		**18**	

ปีการศึกษาที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
BSCAG008	การวางแผนทดลองทางการเกษตร Experimental Designs for Agriculture	3(2-3-5)	
BSCAG014	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร Agricultural Technology Transfer and Extension	3(2-3-5)	
BSCAG339	เทคโนโลยีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ Aquatic Animals Breeding Technology	3(2-3-5)	
BSCAG306	อาหารสัตว์น้ำ Aquatic Animals Feed	3(2-3-5)	
BSCAG340	เทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์น้ำ Aquatic Animals Culture Technology	3(2-3-5)	
BSCAG3XX	วิชาชีพเลือก 1	3(T-P-E)	
BSCAG346	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3 Practical Skills in Aquaculture 3	1(0-3-1)	
หน่วยกิตรวม		**19**	

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
BSCAG310	คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ Quality of Aquatic Animals and Products	3(2-3-5)	
BSCAG343	มาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Standards of Aquaculture	2(2-0-4)	
BSCAG347	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4 Practical Skills in Aquaculture 4	1(0-3-1)	
BSCAG3XX	วิชาชีพเลือก 2	3(T-P-E)	
BSCAG3XX	วิชาชีพเลือก 3	3(T-P-E)	
XXXXXXXX	วิชาเลือกเสรี 1	3(T-P-E)	
หน่วยกิตรวม		**15**	

ปีการศึกษาที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
BSCAG350	ฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Job Internship in Aquaculture หรือ	3(0-40-0)	
BSCAG351	สหกิจศึกษาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ* [1] Cooperative Education in Aquaculture	6(0-40-0)	
หน่วยกิตรวม		xx	

หมายเหตุ * [1] กรณี นักศึกษาไม่เลือกเรียนวิชาฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (BSCAG350)

ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
BSCAG342	การจัดการฟาร์มและธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Farm and Business Management for Aquaculture	2(2-0-4)	
BSCAG348	ปัญหาพิเศษทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ* [2] Special Problems in Aquaculture	3(0-6-3)	
BSCAG349	สัมมนาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Seminar for Aquaculture	1(0-3-1)	
BSCAG3XX	วิชาชีพเลือก 4	3(T-P-E)	
XXXXXXXX	วิชาเลือกเสรี 2	3(T-P-E)	
หน่วยกิตรวม		xx	

หมายเหตุ * [2] กรณี นักศึกษาเลือกเรียนวิชาฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (BSCAG350)

3.1.6 คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

GEBLC101 **ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน** 3(3-0-6)

English for Everyday Communication

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาคำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาอังกฤษ พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ในบริบททางสังคมและวัฒนธรรมต่างๆ

Study vocabulary, expressions, and structures of English. Develop listening, speaking, reading, and writing skills in English, in order to communicate on daily basis, in accordance with social and cultural contexts.

GEBLC103 **ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ** 3(3-0-6)

Academic English

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาคำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาอังกฤษ โดยเน้นหลักการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การสรุปความ และการนำเสนอในบริบททางวิชาการ

Study vocabulary, expressions, and structures of English emphasized on principles of listening, speaking, reading, and writing. Practice summarizing and giving presentation in an academic context.

GEBLC105 **ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการทำงาน** 3(3-0-6)

English for Working Skills

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาคำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานอาชีพ และพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อการสื่อสารและการทำงานในสาขาวิชาชีพ

Study English vocabulary, expressions, and structures used in professional development. Practice listening, speaking, reading, and writing skills in English in order to communicate and work in a professional context.

GEBLC201 **ศิลปะการใช้ภาษาไทย** 3(3-0-6)

Arts of Using Thai Language

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษารูปแบบและวิธีการสื่อสารด้วยการใช้ภาษาไทยอย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนากระบวนการคิดอย่างมีระบบร่วมกับการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ โดยมีศิลปะในการฟัง การอ่าน การพูด และการเขียนเหมาะสมกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ใช้ภาษาไทยในฐานะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ

Study formats and strategies for effective communication in Thai language. Develop systematic thinking and creative communication skill. Master the arts of listening, reading, speaking, and writing suitable for the 21st century skills.

1.2) กลุ่มวิชาสุขภาพ

GEBHT601 **กิจกรรมเพื่อสุขภาพ** 3(2-2-5)

Activities for Health

รหัสรายวิชาเดิม : GEBHT101 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับพลศึกษาและสุขภาพ โภชนาการ พฤติกรรมการบริโภคและการควบคุมน้ำหนัก การปฐมพยาบาลเบื้องต้น วิทยาศาสตร์การกีฬา สมรรถภาพทางกาย การจัดโปรแกรมการออกกำลังกายและฝึกปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

Study and Practice in enhancing knowledge relating to physical education and health; nutritional diet; consumption behavior and weight control; first aid; sport science; physical fitness. Create fitness training programs, and practice healthy exercise activities.

1.3) กลุ่มวิชาบูรณาการ

GEBIN701 **กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา** 3(3-0-6)

Problem Solving and Thinking Process

รหัสรายวิชาเดิม : GEBIN101 กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เทคนิคและกระบวนการพัฒนาการฝึกคิดแบบต่างๆ ทักษะการคิดเพื่อการแก้ปัญหา หลักการใช้เหตุผล การสร้างแรงบันดาลใจ กระบวนการคิดและแก้ปัญหาโดยนำภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นกรณีศึกษา

Study concepts, theories, techniques and processes for developing different types of critical thinking, reasoning principles, and inspiration initiation. Practice problem-solving skills by applying local wisdom, Thai wisdom, modern innovation and technology as a case study.

GEBIN702 **นวัตกรรมและเทคโนโลยี** 3(3-0-6)

Innovation and Technology

รหัสรายวิชาเดิม : GEBIN102 นวัตกรรมและเทคโนโลยี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวิวัฒนาการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระบวนการสร้างและออกแบบนวัตกรรมและเทคโนโลยี ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ กับนวัตกรรมและเทคโนโลยี ผลกระทบของนวัตกรรมและเทคโนโลยีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ฝึกกระบวนการออกแบบนวัตกรรมที่สอดคล้องกับมนุษย์ในปัจจุบัน

Study social change and evolution of science and technology, process of creating and designing innovation and technology, the relationship between humans and innovation and technology, and the impact of innovation and technology on society and the environment. Practice the process of designing innovations that are relevant to modern human life.

GEBIN703 **ศิลปะการใช้ชีวิต** 3(3-0-6)

Art of living

รหัสรายวิชาเดิม : GEBIN103 ศิลปะการใช้ชีวิต

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับการบูรณาการศาสตร์เพื่อเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลก มีจริยธรรม ความรับผิดชอบต่อสังคม การต่อต้านทุจริตและคอรัปชั่น ทักษะการคิดเชิงระบบ รู้เท่าทันเทคโนโลยี การใช้ชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติที่พึงประสงค์ สามารถเรียนรู้และวางแผนชีวิตที่เหมาะสมในสังคมแห่งการเรียนรู้

Study integration science to gain a better understanding of changes in Thai and global society, ethics, social responsibility, anti-corruption, and system thinking abilities. Acquire digital literacy skills and learn how to live an environmentally friendly life. Learn and plan a suitable life in 21st Century society

1.4) วิชาศึกษาทั่วไป วิชาเลือก

1.4.1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

GEBSC301 **เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน** 3(3-0-6)

Necessary Information Technology in Daily Life

รหัสรายวิชาเดิม : GEBSC102 เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายอินเตอร์เนต สื่อดิจิทัล สื่อสังคมออนไลน์ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ปัญญาประดิษฐ์ การใช้เทคโนโลยีสื่อประสม และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นเบื้องต้น ความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กฎหมายการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

study about definition, importance and components of information technology, the internet, digital media, social networking, e-commerce, internet of things (IOT), artificial intelligence (AI), multimedia technology and necessary application programs, internet threats and security and Computer - Related Crime Act B.E. 2550.

GEBSC302 **มโนทัศน์และเทคนิคทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่** 3(3-0-6)

Modern of Concept and Scientific Techniques

รหัสรายวิชาเดิม : GEBSC103 การคิดและการตัดสินใจเชิงวิทยาศาสตร์

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ประเภทความรู้ทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ การบูรณาการหลักการทางวิทยาศาสตร์และวิธีคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

Study scientific knowledge, scientific process types, science skills, scientific data analysis, scientific principle integration, and Design Thinking to solve everyday problems

GEBSC303 **กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและการสร้างนวัตกรรม** 3(3-0-6)

Scientific Methods for Research and Innovation

รหัสรายวิชาเดิม : GEBSC104 การสร้างกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและการสร้างนวัตกรรม

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและพัฒนาทักษะทางด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล โดยใช้กระบวนการทางด้านวิทยาศาสตร์เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนในการนำทักษะไปประยุกต์ใช้ในการวิจัยหรือสร้างสรรค์นวัตกรรม

Study and practice skills in collecting, analyzing, and summarizing data using scientific methods and apply skills to research or innovation.

GEBSC304 **วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ** 3(3-0-6)

Science for Health

รหัสรายวิชาเดิม : GEBSC105 วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สุขภาพและการพัฒนาวิทยาศาสตร์ด้านสุขภาพ อาหารเพื่อสุขภาพและสารปนเปื้อนในอาหาร การใช้สารเคมีในชีวิตประจำวัน และผลกระทบของสารเคมีต่อสุขภาพ การใช้เครื่องสำอางและเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อการดูแลสุขภาพ การใช้ยารักษาโรคเบื้องต้น โรคสำคัญและโรคอุบัติใหม่ที่มีผลกระทบทางสังคมและการป้องกัน แนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวม

Study and Understand health science and health science development, healthy food and food contamination, daily chemical use and its effects on health, cosmetic use and modern health technology, the use of primary therapeutic drugs, major and emerging diseases with social implications and prevention, and holistic health promotion concepts.

GEBSC305 **สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน** **3(3-0-6)**

Environment and Sustainable Development

รหัสรายวิชาเดิม : GEBSC106 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน กฎหมายสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การวิเคราะห์ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม แนวทางการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์ การเลือกใช้แหล่งพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีสีเขียว นวัตกรรมเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

Study and Improve understanding of natural resources, environment, ecosystems, and interactions between living things and the environment. Recognize current environmental issues, climate change, environmental impact analysis, and an introduction to environmental law. Investigate scientific approaches to the sustainable use of natural resources and environmental protection to be able to select an environmentally friendly energy source, green technology, innovation, and modern technology for nature and environmental conservation.

GEBSC401 **คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน** 3(3-0-6)

Mathematics and Statistics in Daily Life

รหัสรายวิชาเดิม : GEBSC101 คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินโดยใช้ตรรกศาสตร์ คณิตศาสตร์การเงินและเบี้ยประกัน นำความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน และนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยประมวลผลทางคณิตศาสตร์และสถิติ

Study in Examine logic-based decision-making, mathematics, finance, and insurance premiums. Be able to apply math and statistics knowledge in everyday situations. Utilize computer programs to aid in mathematical and statistical processing.

GEBSC402 **สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น** 3(3-0-6)

Statistics and Basic Data Analysis

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับ ความรู้พื้นฐาน และบทบาทของสถิติในชีวิตประจำวัน การสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูลแบบต่างๆ การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน การแปลความหมายข้อมูล การประยุกต์ใช้สถิติในวิชาชีพ และชีวิตประจำวัน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

Study Investigate fundamental knowledge and the role of statistics in daily life, search engine and data collection. Practice presentation of various types of information. Understand statistical analysis, both descriptive and inferential. Be able to interpret data and apply statistics in the workplace and daily life. Utilize computer program to analyze key data.

1.4.2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

GEBSO501 **การพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม** 3(3-0-6)

Life and Social Skills Development

รหัสรายวิชาเดิม : GEBSO102 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับปรัชญา ทักษะการใช้ชีวิต คุณค่าแห่งความเป็นมนุษย์ และหลักธรรมในการดำรงชีวิต การพัฒนาความคิด เจตคติ บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมไทย การมีจิตสำนึกต่อส่วนรวม ศึกษาวิธีจัดการกับภาวะอารมณ์ และสร้างสัมพันธภาพ การทำงานเป็นทีม การสร้างผลิตผลในการทำงาน และจรรยาบรรณวิชาชีพ

Study the philosophy and understand important life skills, human value, and moral principles for living. Recognize and develop attitude, role, duty, and responsibility towards oneself and others. Participate in social and Thai cultural activities. Raise awareness of public consciousness. Understand professional ethics and how to deal with emotional states. Build relationships in working as a team, and work more productively

GEBSO502 **ความรู้เบื้องต้นทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองไทย** 3(3-0-6)

Introduction to Thai Politics, Society and Economy

รหัสรายวิชาเดิม : GEBSO103 สังคม เศรษฐกิจ การเมือง และกฎหมาย

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการเมือง ความสัมพันธ์ของการเมืองที่มีต่อสังคมและระบบเศรษฐกิจ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง สังคมและเศรษฐกิจของประเทศไทย สังคมวิทยากับการเปลี่ยนแปลงร่วมสมัย การพัฒนาความเป็นพลเมืองและความรับผิดชอบต่อสังคม

Study and Understand meanings and importance of politics. Examine relationship of politics toward society and economy, trends of changes in politics, society, and economy in Thailand. Studysociology and contemporary changes in society. Recognize importance of citizenship and social responsibility development.

GEBSO503 **มนุษยสัมพันธ์** 3(3-0-6)

Human Relations

รหัสรายวิชาเดิม : GEBSO104 มนุษยสัมพันธ์

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานและความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ การศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติและพฤติกรรมของมนุษย์ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับมนุษยสัมพันธ์ในชีวิตประจำวันและการทำงาน มนุษยสัมพันธ์กับความเป็นผู้นำ การบริหารความขัดแย้ง การติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์

Study significance of human relations. Investigate the nature of human behavior, as well as the theory of human relations in daily life and at work. Recognize the connection between humans and leadership. Discover one's personality and social etiquette. Learn about conflict resolution and communication in order to improve interpersonal relationships.

GEBSO504 **การพัฒนาศักยภาพมนุษย์และจิตวิทยาเชิงบวก** 3(3-0-6)

Human Potential Development and Positive Psychology

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับกลยุทธ์การบริหารงานเพื่อพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ การพัฒนาคุณลักษณะทางบวกของมนุษย์ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ ความหวัง การมองโลกในแง่ดี ความสามารถในการปรับตัวและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การประยุกต์ทฤษฎีทางจิตวิทยาเพื่อการดำเนินชีวิตอย่างมีความหมายโดยส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ผ่านตัวแบบที่ปรากฏในสื่อต่าง ๆ

Study how to nurture positive human potential traits like creativity, hope, optimism, adaptability, and interpersonal relationships. Apply psychological theory to real-life situations and encourage students to learn from role models appearing on social media.

GEBSO505 **พลเมืองดิจิทัล** **3(3-0-6)**

Digital Citizenship

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับ ความหมาย คุณลักษณะของพลเมืองดิจิทัลที่ดี ความรู้ดิจิทัล การสื่อสารในสังคมดิจิทัล อัตลักษณ์และตัวตน ความเป็นส่วนตัวและปลอดภัย การกลั่นแกล้งบนสื่อดิจิทัล มารยาทและวิจารณญาณบนสื่อดิจิทัล สิทธิ กฎหมายและจริยธรรมสำหรับดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อ ทักษะและองค์ประกอบการวิเคราะห์สื่อเพื่อการรู้เท่าทัน และการเป็นผู้ประกอบการในโลกดิจิทัล

Study and Understand the definitions of digital identity and existentialism, as well as the characteristics of good digital citizenship and digital knowledge. Discover how to communicate in a digital age. Recognize and comprehend privacy and security issues, bullying on digital media, digital media etiquette and discretion, rights, laws, and ethics for digital media literacy. Improve media literacy skills and knowledge by learning how to be a digital entrepreneur.

GEBSO506 **วัฒนธรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์** **3(3-0-6)**

Cultural and Creative Economy

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับ ความรู้ และพัฒนาการของวัฒนธรรมไทย วัฒนธรรมท้องถิ่น ทุนทางวัฒนธรรม มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมของไทย ความหมาย ความสำคัญ ประเภท องค์ประกอบของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ นโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทย ต้นแบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ วัฒนธรรมไทยกับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์

Study and Gain knowledge in developing of Thai culture, local culture, cultural capital, and the cultural heritage of Thailand. Discover and learn about the meaning, importance, types, components, and the Creative Economy Development Policy of Thailand as a creative economy model, as well as Thai culture as a driving force of the creative economy.

GEBSO507 **ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน** 3(3-0-6)

The King's Philosophy and Sustainable Development

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับ ความหมาย หลักคิด หลักวิชา และหลักปฏิบัติของศาสตร์พระราชา พระราชประวัติพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ ๙) แนวคิดพระราโชบายของพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดี ศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ ๑๐) หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา และการน้อมนำศาสตร์พระราชามาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

study about meaning, concepts, principles, and practices of the King's science. Understand the concept of the royal throne of His Majesty King Bhumibol Adulyadej (Rama 9), and the concept of the royal throne of His Majesty King Maha Vajiralongkorn (Rama 10). Discover the King's principles and be able to apply the King's science in daily life in order to lead to sustainable development goals.

GEBSO508 **จิตวิทยาการจัดการองค์การในโลกยุคใหม่** 3(3-0-6)

Psychology of organizational Management in Modern world

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาความหมาย ขอบเขต หลักการของจิตวิทยาองค์การ ระบบองค์การ การบริหารจัดการในองค์การทั้งในระดับบุคคล กลุ่ม และองค์กร การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างบุคคลเชิงพฤติกรรมในการทำงาน ปัจจัยทางด้านจิตวิทยาที่มีผลต่อความสำเร็จในการบริหารงาน การบริหารจัดการความขัดแย้งและการเปลี่ยนแปลงในองค์การ การเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานและคุณค่าของบุคคลในองค์การ รวมทั้งเรียนรู้เกี่ยวกับกลยุทธ์และเทคนิคในการบริหารจัดการองค์การอย่างมีประสิทธิภาพในสังคมยุคใหม่

Study and Recognize the meaning, scope, and principles of organizational psychology, organizational systems, and organizational management at the individual, group, and organizational levels. Examine individual differences in behavior at work. Investigate the psychological factors that influence conflict management and organizational change. Improve the efficiency and value of individuals in the organization while also learning about strategies and techniques for effective organizational management in today's society.

GEBSO509 **มนุษย์กับจริยธรรมในศตวรรษที่ 21** 3(3-0-6)

Man and Ethics in 21st Century

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาการกำเนิดชีวิตมนุษย์ คุณค่าและเป้าหมายของชีวิต การพัฒนาสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ แนวคิด ทฤษฎี จริยธรรมในทัศนะของปรัชญาและศาสนา จริยธรรมวิชาชีพ ปัญหาจริยธรรมในสังคมไทยและการต่อต้านการทุจริตคอรัปชั่น ในศตวรรษที่ 21

Study the origins of human life, values and goals of life, the development of a complete human being, concepts, theories, and ethics from the viewpoint of philosophy and religion. Understand professional ethics and ethical issues in Thai society, as well as anti-corruption in the twenty-first century.

2) หมวดวิชาเฉพาะ

2.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์

FUNSC119 **ฟิสิกส์ทางการเกษตร** 3(2-3-5)

Physics in Agriculture

รหัสรายวิชาเดิม : BSCCC104 ฟิสิกส์ทางการเกษตร

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติการทดลอง เกี่ยวกับ จลศาสตร์ พลศาสตร์ กลศาสตร์ของไหล คลื่นเสียง อุณหพลศาสตร์ ไฟฟ้า ทัศนศาสตร์ เซลล์แสงอาทิตย์ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรังสีและการประยุกต์ใช้ฟิสิกส์ทางการเกษตร รวมถึงการสร้างทักษะในการวิเคราะห์และคำนวณปัญหาด้านเกษตรกรรม

Study and practice of experimental laboratory on kinematics, dynamics, fluid mechanics, waves, sound, thermodynamics, electricity, optics, solar cells, fundamental of radiation and Physics application for agriculture including creative skill of analysis and calculation of Agriculture problems.

FUNSC204 **หลักเคมี** 3(2-3-5)

Principles of Chemistry

รหัสรายวิชาเดิม : BSCCC107 หลักเคมี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างอะตอมและตารางธาตุ พันธะเคมี สารละลาย กรด เบส เกลือ ปฏิกิริยาเคมีและไฟฟ้าเคมี อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี และสมดุลเคมี

Study and practice of atomic structure and periodic, chemical bond, solution, acid-base, salt, chemical reaction and electrochemistry, rate of chemical reaction and chemical equilibrium.

FUNSC205 **เคมีอินทรีย์** 3(2-3-5)

Organic Chemistry

รหัสรายวิชาเดิม : BSCCC108 เคมีอินทรีย์

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ โครงสร้าง สมบัติ ปฏิกิริยาและการเตรียมของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนและอนุพันธ์ ชนิดสารประกอบ อะลิฟาติก สารประกอบอะลิไซคลิก สารประกอบอะโรมาติกและอนุพันธ์ สเตอริโอเคมี

Study and practice of the structure, properties, reaction and preparation of hydrocarbon compounds and derivatives, aliphatic compound, alicyclic compound, aromatic compound and derivatives, stereochemistry.

FUNSC208 **ชีวเคมีทางการเกษตร** 3(2-3-5)

Agricultural Biochemistry

รหัสรายวิชาเดิม : BSCCC111 ชีวเคมีทางการเกษตร

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับเซลล์ และองค์ประกอบของเซลล์ เอ็นไซม์ โครงสร้างและสมบัติของสารชีวโมเลกุล เมแทบอลิซึมของ คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีนและกรดนิวคลีอิก การถ่ายทอดข้อความทางพันธุกรรม ฮอร์โมนที่ควบคุมเมแทบอลิซึมในสิ่งมีชีวิต

Study and practice of cells and the composition of cells, enzymes, structure and properties of biomolecules, metabolism of carbohydrates, fats, proteins, nucleic acids, inheritance of the genetic message, hormones that regulate metabolism in living organisms.

FUNSC301 **ชีววิทยา** 3(2-3-5)

Biology

รหัสรายวิชาเดิม : BSCCC112 ชีววิทยา

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเซลล์ เนื้อเยื่อ โครงสร้างของสิ่งมีชีวิต สรีรวิทยาขั้นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต นิเวศวิทยา ความหลากหลายทางชีวภาพและอนุกรมวิธานของสิ่งมีชีวิต

Study and practice of cell, tissues, structure of organisms, basic physiology of organism, ecology, biodiversity and taxonomy of organisms

FUNSC302 **จุลชีววิทยาทั่วไป** 3(2-3-5)

General Microbiology

รหัสรายวิชาเดิม : BSCCC113 จุลชีววิทยาทั่วไป

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญทางจุลชีววิทยา สัณฐานวิทยา และโครงสร้างของจุลินทรีย์ การจำแนกจุลินทรีย์ การดำรงชีพและเมแทบอลิซึมของจุลินทรีย์ การสืบพันธุ์ และการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย ฟังไจ ไวรัส ริคเกตเซีย และ แคลมายเดีย โรคและภูมิคุ้มกัน จุลชีววิทยาประยุกต์

The study and practice about the importance of microorganism, morphology and structure of microorganisms, microbial classification, living and metabolism of microorganism, reproduction and growth of bacteria, fungi, virus rickettsia and chlamydia, disease and immunity, applied microbiology.

FUNMA118 **สถิติและคณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร** 3(3-0-6)

Statistics and Mathematics for Agriculture

รหัสรายวิชาเดิม : BSCCC206 สถิติและคณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับระบบจำนวนจริง อัตราส่วน สัดส่วนและร้อยละ ความรู้พื้นฐานทางสถิติ ความน่าจะเป็น การแจกแจงของตัวแปรสุ่มที่สำคัญ การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐานค่าเฉลี่ยกลุ่มเดียวและสองกลุ่ม การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการเกษตร

Study of real number system, ratio, proportion and percentage, preliminary statistics, probability, distribution of important random variable, estimation and hypothesis testing of one and two sample means, analysis of variance, regression and correlation analysis, using statistical package for agriculture

2.2) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพทางเกษตรศาสตร์ 22 หน่วยกิต

BSCAG001 **เกษตรทั่วไป** 3(2-3-5)

General Agriculture

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ระบบการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การทำการเกษตรในรูปแบบเกษตรทฤษฎีใหม่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฟาร์ม การดูแลรักษาและการจัดการศัตรูทางการเกษตร การตลาดที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตร

Study and practice of cropping, animal husbandry and aquaculture systems, new theory agricultural, factors related to farm management, maintenance and agricultural pest management and marketing related to agricultural products.

BSCAG002 **ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร** 1(0-3-1)

Basic Skills for Agriculture

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวกับการเกษตร ทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานการเกษตรและการทำงานร่วมกับผู้อื่น

Practice of basic agricultural skills, skills of using basic agricultural tools and equipments and teamwork skill.

BSCAG006 **พันธุศาสตร์ทางการเกษตร** 3(2-3-5)

Genetics for Agriculture

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างทางเคมี คุณสมบัติและหน้าที่ของสารพันธุกรรม การแสดงออกของยีนและการควบคุม พันธุศาสตร์ของเมนเดลและแบบอื่นๆ การหาตำแหน่งยีนบนโครโมโซม การกลายพันธุ์ พันธุศาสตร์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ พันธุศาสตร์ประชากรและวิวัฒนาการ การประยุกต์ใช้พันธุศาสตร์ทางการเกษตร

Study and practice of chemical structures, properties and functions of DNA, gene expression and regulation, Mendel' s genetics and others, gene mapping, mutation, qualitative and quantitative genetics, population genetics and evolution and the applications of genetics for agriculture.

BSCAG008 **การวางแผนทดลองทางการเกษตร** 3(2-3-5)

Experimental Designs for Agriculture

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวิจัยเชิงทดลอง หลักการวางแผนการทดลอง สมมติฐานของการทดลอง แผนการทดลองแบบพื้นฐาน และแผนการทดลองประยุกต์ทางการเกษตร การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย สหสัมพันธ์ สมการถดถอย และการวิเคราะห์ผล

Study and practice of experimental research, principles of experimental design, hypothesis, basic experimental design, applied experimental design in agriculture, means comparison, correlation, regression and data analysis.

BSCAG011 **การจัดการธุรกิจเกษตร** 3(3-0-6)

Agribusiness Management

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญ บทบาท โครงสร้างของระบบธุรกิจ ห่วงโซ่อุปทาน ห่วงโซ่คุณค่าโลจิสติกส์ หน่วยงานและสถาบันทางเกษตร หลักการวางแผนและการเขียนแผนธุรกิจเกษตร การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร การจัดการ การบัญชีการเงินและการตลาดยุคใหม่

Study of importance, role and structure of business system supply chain, value chain and logistic, organization and agricultural institutes, principle of business planning and agribusiness plan writing, agribusiness entrepreneurship, management, financial accounting and the new-age marketing

BSCAG012 **นวัตกรรมการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ** 3(1-6-4)

Innovation for Smart Farming Management

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นทางไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และดิจิตอล เทคโนโลยีระบบฝังตัว อุปกรณ์รับรู้สภาพแวดล้อมทางการเกษตร เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาและการประยุกต์ใช้นวัตกรรมฟาร์มอัจฉริยะทางการผลิตพืช การผลิตสัตว์ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมเกษตร และการบริหารจัดการเทคโนโลยีฟาร์มที่เหมาะสม ยั่งยืน และเป็นมิตรต่อสภาพแวดล้อม

Study and practice of the basic knowledge of electricity, electronics, and digital. Embedded system technology, agricultural environment awareness device (sensors) , related information technology, development and application of smart farm innovation in crop production, animal production, aquaculture/ agro- industry. And management of farm technology that is appropriate, sustainable, and environmentally friendly.

BSCAG013 **ทักษะช่างเกษตรและเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม** 3(1-6-4)

Farm Shop Skills and Farm Machinery

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นและทักษะงานช่างที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เครื่องทุ่นแรงฟาร์มทางการเกษตร หลักการเลือก การใช้ ชนิดของเครื่องทุ่นแรงทางการเกษตร การทำงานอย่างเหมาะสมและปลอดภัย การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องทุ่นแรงฟาร์มทางการเกษตร

Study and practice of basic knowledge and mechanic work skills related to agriculture, working principles, use, types of agricultural labor-saving machines, working properly and safely, maintenance of agricultural tools and farm machinery appropriately.

BSCAG014 **การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร** 3(2-3-5)

Agricultural Technology Transfer and Extension

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG009 การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติความสำคัญของการส่งเสริมการเกษตร การเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้ การวิเคราะห์ปัญหาการเกษตรเพื่อการวางแผนส่งเสริมแบบยั่งยืน กระบวนการยอมรับนวัตกรรมของเกษตรกร หลักการและวิธีการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร และแหล่งข้อมูลข่าวสารสนเทศทางการเกษตร

Study and practice of importances of agricultural extension, learning and learning process, problem identification for sustainable promotion strategies, the process of innovative technology acceptance of farmers, principles and methods of agricultural technology transfer and source of information related to agriculture

2.3) กลุ่มวิชาชีพบังคับ ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

2.3.1 วิชาเอกพืชศาสตร์ 41 หน่วยกิต

BSCAG010 ปฐพีวิทยาเบื้องต้น 3(2-3-5)

Principles of Soil Science

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ การเกิดดิน สมบัติทางกายภาพ สมบัติทางเคมีและชีวภาพ ธาตุอาหารในดิน ปุ๋ยและเทคโนโลยีการใช้ปุ๋ย การอนุรักษ์ดินและน้ำ

Study and practice of the soil information, physical of soil, chemical and biological of soil, nutrients, fertilizers and application technology, soil and water conservation.

BSCAG101 ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 1 1(0-3-1)

Practical Skills in Plant Science 1

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืช การเตรียมพื้นที่ปลูก การกำจัดวัชพืช การปลูกและการย้ายปลูก และดูแลรักษา

Practice of tools basic skills, basic equipments for crop production, planting area preparation, weed control, cultivation and transplanting and farm management.

BSCAG102 ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 2 1(0-3-1)

Practical Skills in Plant Science 2

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกทักษะวิชาชีพทางพืชศาสตร์เพื่อสร้างความชำนาญในการผลิตพืชอย่างเป็นระบบโดยเพิ่มพูนความรู้ในการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์เพื่อการผลิตพืช การวางผังปลูก การรู้จักชนิดพืช การเตรียมพื้นที่ปลูก การปลูกการดูแลรักษา และเก็บเกี่ยวผลผลิต

Practice of professional skills in plant science for crops production system by increasing knowledge in materials and equipments selection - for crops production, field layout planning, type of crop species, field preparation, cultivation, maintenance and harvest.

BSCAG103 **ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 3** 1(0-3-1)

Practical Skills in Plant Science 3

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกทักษะวิชาชีพทางพืชศาสตร์เพื่อสร้างความเชี่ยวชาญในการผลิตพืชอย่างเป็นระบบ ได้แก่ การสร้างทักษะด้านการขยายพันธุ์พืช การดูแลบำรุงรักษาดิน การใช้ปุ๋ย การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การจัดการเก็บเกี่ยวพืชประเภทต่างๆ

Practice of professional skills in plant science for crops production system, plant propagation, soil management, fertilizers application, pests prevention and control and harvest management for various types of crops.

BSCAG104 **ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 4** 1(0-3-1)

Practical Skills in Plant Science 4

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกทักษะวิชาชีพทางพืชศาสตร์เพื่อสร้างประสบการณ์ในการผลิตพืชอย่างเป็นระบบ โดยให้เลือกฝึกปฏิบัติงานในแผนกต่างๆ ของสาขาพืชศาสตร์ที่นักศึกษาสนใจเป็นพิเศษ ดำเนินการสร้างทักษะในการผลิตพืชครบวงจร เพื่อให้สามารถเข้าใจช่องทางในการสร้างอาชีพและรายได้

Practice of practical skills in plant science for crops production system by selecting internship in a desired plant science department's sub-divisions to complete a cycle of crop production and to gain skills and understanding in making a career in agriculture.

BSCAG105 **สรีรวิทยาของพืช** 3(2-3-5)

Plant Physiology

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับองค์ประกอบทางเคมีของเซลล์พืชและบทบาทหน้าที่ทางสรีรวิทยา กระบวนการเมทาโบลิซึมที่สำคัญในพืช ธาตุอาหารพืชและการดูดซึม การเคลื่อนย้ายและการลำเลียงสารในพืช ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำกับพืช สารควบคุมการเจริญเติบโตกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการของพืช

Study and practice of chemical compositions of plant cells and the physiological functions, essential metabolism processes in plants, plant nutrition and absorption, translocation and transportation in plants, the relationship between water and plants and plant growth regulators and the growth and development of plants.

BSCAG106 **เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช** 3(2-3-5)

Plant Propagation Technology

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ เครื่องมืออุปกรณ์ในการขยายพันธุ์พืช ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขยายพันธุ์พืช การขยายพันธุ์พืชโดยวิธีการต่างๆ การดูแลรักษาต้นพันธุ์ที่ทำการขยายพันธุ์แล้วการใช้สารเคมีและเทคนิคต่างๆ ในการขยายพันธุ์พืช

Study and practice of importance of plant propagation, tools and equipments for plant propagation, factors associated with plant propagation, plant propagation methods, cultivars maintenance after propagated and chemicals and techniques for plant propagation.

BSCAG107 **การปรับปรุงพันธุ์พืช** 3(2-3-5)

Plant Breeding

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีการสืบพันธุ์ของพืช การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม แหล่งกำเนิดของพืช ขั้นตอนในการปรับปรุงพันธุ์พืช พันธุศาสตร์ที่ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์พืชผสมตัวเอง วิธีการปรับปรุงพันธุ์พืชผสมตรง พันธุศาสตร์ที่ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์พืชผสมข้าม วิธีการปรับปรุงพันธุ์พืชผสมข้าม การปรับปรุงพันธุ์ต้านทานโรคและแมลง การปรับปรุงพันธุ์ต้านทานโรคและแมลงศัตรูพืช เทคโนโลยีชีวภาพกับการปรับปรุงพันธุ์พืช และการรับรองพันธุ์

Study and practice of plant reproduction, genetic inheritance, plants origin, plant breeding process, genetics for self- pollinated, method for self-pollinated plant breeding, genetics for cross- pollinated plant breeding, method for cross-pollinated plant breeding, plant breeding for disease and insect resistances, biotechnology for plant breeding and cultivar certification.

BSCAG601 **ผู้ประกอบการฟาร์มพืช** 3(2-3-5)

Crops Farm Entrepreneur

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG113 การจัดการฟาร์มพืช

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับรูปแบบและขนาดของฟาร์ม สถานการณ์และแนวโน้มการผลิตพืชในยุคปัจจุบัน การจัดการข้อมูลสารสนเทศระบบการผลิตพืช การบริหารงบประมาณและต้นทุนการผลิต การวิเคราะห์ประสิทธิภาพและความสำเร็จในการผลิตพืช เทคโนโลยีใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความแม่นยำในการผลิตพืช การสร้างแบรนด์ การสร้างมูลค่าเพิ่ม และการพัฒนาตนเองเพื่อเป็นผู้ประกอบการในระบบเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว

Study and practice on farm patterns and sizes, current crop production situations and trends, information management of crop production systems, budget and production costs management, efficiency analysis and success in crop production, new technologies to increase efficiency and precision in crop production, branding, value-added creation, and self- improvement for entrepreneurship in the bio- economy, circular economy, and green economy.

BSCAG602 **มาตรฐานการผลิตทางพืช** 3(2-3-5)

Standards for Crops Production

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG108 มาตรฐานการผลิตทางพืช

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของมาตรฐานการผลิตพืชในห่วงโซ่อุปทาน กฎหมายและข้อตกลงทางการค้าที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและอาหาร การผลิตพืชในแนวทางการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ในพืชอาหาร ข้าวและมาตรฐานพืชอินทรีย์ หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) และการวิเคราะห์ความเสี่ยง (HACCP) กระบวนการและขั้นตอนในการรับรอง

Study and practice of importance of the standard for crops production in supply chain, laws and trade agreements related to agriculture and food, good agricultural practice (GAP) for food crops, rice and organic crops, criteria and good manufacturing practice (GMP), hazard analysis critical control point (HACCP) and the process and procedures for certification.

BSCAG603 **วัชพืชและการควบคุม** 3(2-3-5)

Weeds and Their Controls

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG109 วัชพืชและการควบคุม

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ การจำแนกชนิดชีววิทยาและนิเวศวิทยาของวัชพืชหลัก วิธีการป้องกันกำจัดวัชพืช ประเภทและสรีรวิทยาการทำลายของสารเคมีกำจัดวัชพืชและความปลอดภัยในการใช้

Study and practice of importance of weeds, biological and ecological classification of major weeds, weeds prevention and control, types and physiological damage of herbicides and herbicides application and safety.

BSCAG604 โรคพืชและการควบคุม **3(2-3-5)**

Plant Diseases and Their Controls

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG110 โรคพืชและการควบคุม

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของโรคพืชและผลกระทบที่สำคัญต่อผลผลิตทางการเกษตร ชนิดของเชื้อสาเหตุ กลไกการเข้าทำลายพืช ลักษณะอาการของโรค ระบาดวิทยา การวินิจฉัยโรค ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพืชกับเชื้อโรค กลไกการป้องกันตนเองของพืช การควบคุมโรคพืชด้วยวิธีการต่าง ๆ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการควบคุมโรคเพื่อให้ทันต่อสถานการณ์การพัฒนาการของโรค และ มาตรการสุขอนามัยพืช

Study and practice of the importance of plant disease and their impact on agricultural productivity, plant pathogens, infection, disease symptoms, epidemiology, disease diagnosis, host-pathogen interactions, plant defense mechanisms, plant disease controlling strategies, application the technologies for controlling plant disease to keep pace with the situation of disease development and International Standards for Phytosanitary Measures

BSCAG605 แมลงศัตรูพืชและการควบคุม **3(2-3-5)**

Insect Pests and Their Controls

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG111 แมลงศัตรูพืชและการควบคุม

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของแมลงศัตรูพืช การเจริญเติบโตและการถอดรูปของแมลง การจำแนกอันดับของแมลงแมลงศัตรูพืชที่สำคัญทางเศรษฐกิจรวมทั้งหลักการควบคุมแมลงศัตรูพืชด้วยวิธีการต่างๆ

Study and practice of importance of insect pests, growth and metamorphosis of insects, classification of insects, economic insect pests; and principle methods for insect pests control.

BSCAG112 **ภูมิอากาศพืชและการจัดการน้ำ** 3(2-3-5)

Plant Climate and Water Management

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับภูมิอากาศและน้ำในการผลิตพืช ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิอากาศ ดิน น้ำและพืช ระบบชลประทานในการผลิตพืชและการประเมินประสิทธิภาพการใช้น้ำในการผลิตพืช

Study and practice of climate and water in crops production, the relationship between climate, soil, water and plants, irrigation systems and evaluation of water application efficiency in crops production.

BSCAG114 **สัมมนาพืชศาสตร์** 1(0-3-1)

Seminar in Plant Science

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสัมมนาและองค์ประกอบของการสัมมนา นำเสนองาน อภิปรายปัญหาและให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการสัมมนาหรือการประชุมทางวิชาการ

Study and practice of the seminar and seminar components, presentations, issues discussion and making suggestions in a seminar or an academic conference

BSCAG115 **ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์** 3(0-6-3)

Special Problems in Plant Science

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การศึกษาวิจัยและค้นคว้าทดลอง เพื่อแก้ปัญหาทางพืชศาสตร์ โดยการเก็บข้อมูล นำมาประมวลผล สรุป เรียบเรียงและนำเสนอผลการศึกษาเป็นเอกสารรายงานตามรูปแบบที่กำหนด

Study and practice of research and experimental research to solve problems in plant science by data collection, data processing, summary, edit and presentation of the results in a form of the report documents according to the required format.

BSCAG116 **ฝึกงานทางวิชาชีพพืชศาสตร์** 3(0-40-0)

Internship in Plant Science

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกปฏิบัติงานด้านพืชศาสตร์ภายนอกหรือภายในสถานศึกษา โดยเน้นการฝึกทักษะเพื่อสร้างประสบการณ์เฉพาะทางด้านพืชศาสตร์จำนวนไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง โดยบูรณาการความรู้ที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตรกับการปฏิบัติงาน มีการจัดทำรายงานการฝึกงาน การนำเสนอและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนางาน การประเมินผลในรายวิชาเป็นระดับคะแนน พอใจ (S) และไม่พอใจ (U)

Plant science training operations outside or inside the university by focusing in skill training to create specific experience in plant science for at least 320 working hours by integrating knowledge acquired from studies and practices in the curriculum with making a report of the internship and giving a presentations for feedbacks and comments to improve the performance and the evaluation of this course is in a level of satisfactory (S) and unsatisfied (U).

BSCAG117 **สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์** 6(0-40-0)

Cooperative Education in Plant Science

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

เป็นระบบการศึกษาที่จัดให้มีการออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการด้านพืชศาสตร์และที่เกี่ยวข้องอย่างมีระบบในบทบาทเสมือนพนักงานของสถานประกอบการ โดยจัดให้มีการเรียนในสถานศึกษาร่วมกับการจัดให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการ โดยงานที่นักศึกษาปฏิบัติจะต้องตรงกับสาขาพืชศาสตร์ โดยเน้นการเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์จากการทำงานจริงในตำแหน่งพนักงานของสถานประกอบการเป็นหลัก หรือ โครงงาน (Project) ที่มีประโยชน์กับสถานประกอบการ เช่น การปรับปรุง, การเพิ่มประสิทธิภาพ หรือการแก้ปัญหาของกระบวนการทำงานหรือในไลน์การผลิตในสถานประกอบการ ซึ่งนักศึกษาสามารถปฏิบัติงานให้สำเร็จได้ภายใน 4 เดือน ทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ ประสบการณ์จากการทำงาน และมีคุณภาพตรงตามความต้องการของสถานประกอบการมากที่สุด

Education system that students must do on the job training systematically in work place related to their disciplines. Student will be employed as company staff or officer. Providing Learning from work place related to their disciplines. Emphasis on experience learning from the jobs. Conducted the research or project to solved the problems they faced on the jobs by research methodology which enhancing the potential of the job or production lines in the company within 4 months. Therefore, students were able to do that job as the staff after on.

2.3.2 วิชาเอกสัตวศาสตร์ 41 หน่วยกิต

BSCAG201 **กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง** 3(2-3-5)

Anatomy and Physiology of Farm Animals

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะในระบบต่างๆ ของร่างกายสัตว์เลี้ยง

Study and practice of structures and functions of organs'systems in farm animals.

BSCAG202 **การปรับปรุงพันธุ์สัตว์** 3(3-0-6)

Animal Breeding

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับการถ่ายทอดทางพันธุกรรมในลักษณะคุณภาพและปริมาณของปศุสัตว์ การประมาณพารามิเตอร์ทางพันธุกรรม ความสัมพันธ์ทางพันธุกรรม วิธีการคัดเลือกและผสมพันธุ์สัตว์ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการปรับปรุงพันธุ์

Study of inheritance of qualitative and quantitative traits, genetic parameter estimation, inbreeding and relationship coefficients, principles of selection and mating system and animal breeding biotechnology.

BSCAG203 **การผลิตโคนม** 3(2-3-5)

Dairy Cattle Production

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและสภาพ ผลิตโคนมภายในประเทศ พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ มาตรฐานฟาร์มโคนม โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การจัดการฝูงและการบริหารฟาร์มโคนม การจัดการของเสีย สุขศาสตร์และการจัดการสุขภาพฝูงโคนม

Study and practice of importance and situation of dairy production in Thailand, breeds and breeding, farm standard, housing and equipments, feed and feeding management, herd and farm management, waste management, sanitation and herd health management.

BSCAG205 **การผลิตสุกร** 3(2-3-5)

Swine Production

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและสภาพการผลิตสุกรภายในประเทศและต่างประเทศ ประเภทและพันธุ์สุกร การคัดเลือกและการผสมพันธุ์ มาตรฐานฟาร์มสุกร โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การบริหารและการจัดการฟาร์มสุกร การจัดการของเสีย การสุขาภิบาลและป้องกันโรคพยาธิต่าง ๆ

Study and practice of importance and situation of swine production of the world and Thailand, breeds, selection and mating system, farm standard, housing and equipments, feed and feeding management, farm management, waste management, sanitation and parasite management.

BSCAG208 **โภชนศาสตร์สัตว์** 3(2-3-5)

Animal Nutrition

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญด้านโภชนศาสตร์สัตว์ โภชนะชนิดต่างๆ ในอาหารสัตว์ การย่อยอาหาร ดูดซึมและเมตาโบลิซึมโภชนะแต่ละชนิด ความต้องการโภชนะของสัตว์เลี้ยง การประเมิน และวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนะในอาหารสัตว์

Study and practice of meaning and importance of animal nutrition, type of nutrients, digestion, absorption and metabolism of each nutrient, nutrition requirements; and feed nutritive value analysis.

BSCAG210 **โรคและการสุขาภิบาลสัตว์** 3(2-3-5)

Animal Diseases and Sanitation

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในปศุสัตว์ รวมทั้งโรคพยาธิที่สำคัญ สาเหตุ ระยะฟักตัว การระบาด อาการ วิธีการตรวจ การรักษา การป้องกันและกำจัดโรคที่สำคัญ พระราชบัญญัติควบคุมโรคระบาดสัตว์

Study and practice of animal diseases, major parasitic diseases, causes, incubation period, epidemic systems, symptoms, diagnosis, treatment, prevention and eradication of animal diseases; and laws and regulations in animal diseases.

BSCAG211 **ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1** 1(0-3-1)

Practical Skills in Animal Science 1

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกงานพื้นฐานด้านสัตวศาสตร์ทั่วไป เพื่อให้มีความรู้และทักษะด้านสัตวศาสตร์ครอบคลุมทุกแผนกงานฟาร์ม มีทักษะการจับบังคับสัตว์อย่างถูกต้องและปลอดภัย

Practice of basic animal science for enhancing knowledge and skill in animal science covering every aspect of farm works and proper and safety skill for animal handling.

BSCAG212 **ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2** 1(0-3-1)

Practical Skills in Animal Science 2

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกงานพื้นฐานด้านสัตวศาสตร์ เพื่อให้มีความรู้และทักษะด้านสัตวศาสตร์เฉพาะทาง เช่น การตอน การผสมเทียม การทำคลอดสัตว์ การฉีดยา การให้วัคซีน เป็นต้น

Practice of basic animal science for enhancing specific knowledge and skill in animal science including castration, artificial insemination (AI), parturation, drug administation and vaccination.

BSCAG213 **ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 3** 1(0-3-1)

Practical Skills in Animal Science 3

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกงานด้านสัตวศาสตร์เฉพาะทางที่เน้นให้เกิดความรู้ ความชำนาญ และทักษะจนกระทั่งเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ ในการวางแผนงาน การสั่งการ ดำเนินงานฟาร์ม ติดตามประเมินผล และรายงานผลการดำเนินงานฟาร์มได้

Practice of selected topics in animal science for enhancing advance knowledge and skills as well as innovative thinking for activity planning, job assignment, farm management and farm activities' evaluation and report writing.

BSCAG214 **ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 4** 1(0-3-1)

Practical Skills in Animal Science 4

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกงานสร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในฟาร์ม บนพื้นฐานของการใช้ข้อมูลสารสนเทศอย่างเหมาะสม ในการจัดการฟาร์ม การเตรียมความพร้อมการฝึกงานภายนอกหรือสหกิจศึกษา

Practice of special skills in animal science for farm problem analysis and solution seeking based on proper farm information management and preparing students for the job internship and co-operative education.

BSCAG215 **ฝึกงานทางวิชาชีพสัตวศาสตร์** 3(0-40-0)

Job Internship in Animal Science

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกงานด้านสัตวศาสตร์ในแขนงที่นักศึกษาสนใจ เป็นการฝึกงานในสถานประกอบการภายนอก จำนวนไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง เน้นการฝึกทักษะเฉพาะด้านในสาขาสัตวศาสตร์ โดยบูรณาการความรู้ที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตรกับการปฏิบัติงาน มีการจัดทำรายงานการฝึกงาน การนำเสนอและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนางาน การประเมินผลในรายวิชาเป็นระดับคะแนน พอใจ (S) และไม่พอใจ (U)

Practice of interested area in related animal science organizations/companies for at least 320 working hours by integrating knowledge acquired from studies and practices in the curriculum with making a report of the internship and giving a presentation for feedbacks and comments to improve the performance and the evaluation of this course is in a level of satisfactory (S) and unsatisfied (U).

BSCAG216 **ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์** 3(0-6-3)

Special Problems in Animal Science

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาวิจัยและค้นคว้าทดลอง เพื่อแก้ปัญหาทางสัตวศาสตร์ โดยการเก็บข้อมูล การประมวลผล สรุปผลและเรียบเรียง และนำเสนอผลการศึกษาเป็นเอกสารรายงาน

Study and practice of research and experimental research for solving problems in animal science by data collection, data processing, summary, edit and presentation of study results in a form of the report document.

BSCAG217 **สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์** 6(0-40-0)

Cooperative Education in Animal Science

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

เป็นระบบการศึกษาที่จัดให้มีการออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการด้านสัตวศาสตร์และที่เกี่ยวข้องอย่างมีระบบในบทบาทเสมือนพนักงานของสถานประกอบการ โดยจัดให้มีการเรียนในสถานศึกษาร่วมกับการจัดให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการ โดยงานที่นักศึกษาปฏิบัติจะต้องตรงกับสาขาสัตวศาสตร์ โดยเน้นการเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์จากการทำงานจริงในตำแหน่งพนักงานของสถานประกอบการเป็นหลัก หรือ โครงงาน (Project) ที่มีประโยชน์กับสถานประกอบการ เช่น การปรับปรุง, การเพิ่มประสิทธิภาพ หรือการแก้ปัญหาของกระบวนการทำงานหรือในไลน์การผลิตในสถานประกอบการ ซึ่งนักศึกษาสามารถปฏิบัติงานให้สำเร็จได้ภายใน 4 เดือน ทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ ประสบการณ์จากการทำงาน และมีคุณภาพตรงตามความต้องการของสถานประกอบการมากที่สุด

Education system that students must do on the job training systematically in work place related to their disciplines. Student will be employed as company staff or officer. Providing Learning form work place related to their disciplines. Emphasis on experience learning from the jobs. Conducted the research or project to solved the problems they faced on the jobs by research methodology by which enhancing the potential of the job or production lines in the company within 4 months. Therefore, students were able to do that job as the staff after on.

BSCAG218 **สัมมนาสัตวศาสตร์** 1(0-3-1)

Seminar in Animal Science

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ปฏิบัติเกี่ยวกับการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลทางวิชาการ การเรียบเรียง และเขียนเอกสารทางวิชาการ การจัดเตรียมและนำเสนอสัมมนาในที่ประชุมและการอภิปรายซักถาม

Practice of searching and collecting of relevant academic information, editing and writing an academic report, preparation and presentation in seminar and questioning and discussion.

BSCAG252 **เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก** 3(2-3-5)

Poultry Production Technology

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG204 การผลิตสัตว์ปีก

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและสภาพการผลิตสัตว์ปีกเศรษฐกิจภายในประเทศและต่างประเทศ ประเภทและพันธุ์สัตว์ปีก การคัดเลือกและการผสมพันธุ์ มาตรฐานฟาร์มสัตว์ปีก โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การบริหารและจัดการฟาร์มสัตว์ปีก การจัดการของเสีย การสุขาภิบาลและป้องกันโรคสัตว์ปีก นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการผลิตสัตว์ปีก

Study and practice of importance and situation of poultry production of the world and Thailand, breeds and type of poultry, selection and mating system, farm standard, housing and equipment, feed and feeding management, farm management, waste management, sanitation and poultry disease management, innovation and technology in poultry production.

BSCAG253 **มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร** 3(3-0-6)

Livestock Farm Standards and Food Safety

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG207 มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับระบบการผลิตสัตว์ที่ปลอดภัย หลักการผลิตทางการเกษตรที่ดี (GAP) มาตรฐานฟาร์มสัตว์แต่ละชนิด การจัดการความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์ม หลักการของ GMP และ HACCP มาตรฐานความปลอดภัยของอาหารจากฟาร์มสู่โต๊ะอาหาร และมาตรฐานสินค้าเกษตรที่ได้จากปศุสัตว์

Study of safety system of livestock production, good agricultural practice (GAP), farm bio-safety management, principle of GMP and HACCP, standard food safety from farm to table and standards of livestock products.

BSCAG254 **เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์** 3(2-3-5)

Feed Production Technology

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG209 การผลิตอาหารสัตว์

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทของอาหารสัตว์ วัตถุดิบอาหารสัตว์ การคำนวณสูตรอาหารสัตว์ กระบวนการและเทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์ การตรวจสอบและการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์

Study and practice of type of animal feeds, feedstuffs, feed formulation, feed processing and manufacturing technology, feed quality analysis and quality control.

BSCAG255 **เทคโนโลยีการสืบพันธุ์และการผสมเทียมในปศุสัตว์** 3(2-3-5)

Animal Reproductive Technology And Artificial Insemination in Livestock

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG221 การผสมเทียม

วิชาบังคับก่อน : BSCAG201 กายวิภาคและสรีรวิทยาสัตว์เลี้ยง

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับกายวิภาคและสรีรวิทยาระบบสืบพันธุ์ ฮอร์โมนที่ควบคุมระบบสืบพันธุ์ การเป็นสัดและวงรอบการเป็นสัด ความสมบูรณ์พันธุ์ การตั้งท้องและการคลอด การรีดเก็บน้ำเชื้อ การตรวจคุณภาพน้ำเชื้อ และการเก็บรักษาน้ำเชื้อ การจัดการระบบสืบพันธุ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในระบบสืบพันธุ์และวิทยาการผสมเทียม

Study and practice of anatomy and physiology of reproductive system, hormone controlling of reproductive system, estrus and estrus cycle, fertility, gestation and farrowing. semen collection, semen quality and preservation, management reproductive system for improving, techniques and methods for artificial insemination, using the technology and factors of animal reproductive system and artificial insemination.

2.3.3 วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 41 หน่วยกิต

BSCAG302 **นิเวศวิทยาทางน้ำ** 3(2-3-5)

Aquatic Ecology

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับนิเวศวิทยาในแหล่งน้ำ ห่วงโซ่และสายใยอาหาร ในแหล่งน้ำทั้งน้ำจืด น้ำกร่อยและน้ำทะเล กำลังผลิตของระบบนิเวศในแหล่งน้ำ มลภาวะในแหล่งน้ำและแนวทางการควบคุม สมดุลของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ

Study and practice of fundamental of aquatic ecology, food chain and food web in freshwater, brackish water and sea water, productivity of aquatic ecosystem, water pollution and its control and balanced aquatic ecosystem

BSCAG305 **คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ** 3(2-3-5)

Water Quality and Pond Management

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ ตรวจวัดคุณภาพน้ำ และจัดการคุณภาพน้ำในบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

Study and practice of physical, chemical and biological of water quality, water quality analysis and pond management.

BSCAG306 **อาหารสัตว์น้ำ** 3(2-3-5)

Aquatic Animals Feed

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสารอาหาร ความต้องการสารอาหาร การย่อยและการดูดซึมสารอาหาร การผลิตอาหาร การให้อาหารสัตว์น้ำ และการคำนวณประสิทธิภาพของอาหารเบื้องต้น

Study and practice of nutrient, nutrient requirement, digestion and absorption, feed production and feeding and calculation of feed efficiency.

BSCAG310 **คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์** 3(2-3-5)

Quality of Aquatic Animals and Products

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ ความสำคัญ ประเภท คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง การเสื่อมคุณภาพของสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง การเก็บรักษาสัตว์น้ำ การเตรียมสัตว์น้ำสำหรับแปรรูป การตรวจสอบคุณภาพของสัตว์น้ำ การแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ กฎหมายและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ

Study and practice of principles and importance of quality of aquatic animals and products, deterioration, reservation, processed preparation, inspection and quality control, product processing, and law and standard of aquatic products.

BSCAG337 **ชีววิทยาสัตว์น้ำ** 3(2-3-5)

Biology of Aquatic animals

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับความสำคัญของสัตว์น้ำ ลักษณะรูปร่าง อวัยวะภายนอกและภายในสัตว์น้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างสัตว์น้ำกับสิ่งแวดล้อม การจำแนกสัตว์น้ำที่สำคัญทางเศรษฐกิจตามหลักอนุกรมวิธาน

Study and practice of the importance of aquatic animals, morphology, external and internal organ of aquatic animals, relationship between aquatic animals and the environment and taxonomic classification of economically important aquatic animals.

BSCAG338 **กฎหมายประมง** 2(2-0-4)

Fisheries Laws

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายและระเบียบเกี่ยวกับการประมง ได้แก่ พระราชกำหนดการประมง กฎกระทรวงประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เกี่ยวกับการประมง ประกาศและระเบียบกรมประมง และกฎหมายว่าด้วยการประมงระหว่างประเทศ

Study of Fisheries law and regulations, royal ordinance on fisheries, Ministerial Regulations, announcement of the ministry of agriculture and cooperatives on fisheries, announcement and regulations of the department of fisheries and international fisheries law.

BSCAG339 **เทคโนโลยีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ** 3(2-3-5)

Aquatic Animal Breeding Technology

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG303 การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ การเพาะขยายพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำจืดสำคัญทางเศรษฐกิจ การจัดการ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ

Study and practice of process of economically important freshwater fish and aquatic animals breeding, broodstock management and application of technology in aquatic animals breeding.

BSCAG340 เทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์น้ำ **3(2-3-5)**

Aquatic Animals Culture Technology

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG304 การเลี้ยงสัตว์น้ำ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบันของการเลี้ยงสัตว์น้ำโลก และในประเทศไทย การวางแผนการผลิต ระบบ และรูปแบบการเลี้ยงสัตว์น้ำ การเตรียมพื้นที่เลี้ยงสัตว์น้ำ การเตรียมลูกพันธุ์สัตว์น้ำ การเลี้ยง การจัดการ การจับการลำเลียง การตลาด และเทคโนโลยีสำหรับการเลี้ยงสัตว์น้ำ และปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์น้ำเชิงพาณิชย์

Study and practice of present situations of aquaculture in the world and Thailand, production planning, system and type of aquatic animals culture, area preparation for aquatic culture, aquatic offspring preparation, cultivation, management, harvesting, transportation, marketing and technologies for aquaculture and problems related to commercial scale culture of aquatic animals.

BSCAG341 โรคและการใช้ยารักษาโรคในสัตว์น้ำ **3(2-3-5)**

Diseases and Drugs Usage in Aquatic Animals

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG307 โรคและปรสิตสัตว์น้ำ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรค โรคที่เกิดจากปรสิต แบคทีเรีย ราไวรัส และโรคที่เกิดจากสาเหตุอื่นๆ เบื้องต้น คุณสมบัติและวิธีการใช้ยาและสารเคมี และการคำนวณการใช้ยาและสารเคมีในการป้องกันและรักษาโรคสัตว์น้ำเบื้องต้น

Study and practice of cause of diseases by parasite, bacteria, fungi, virus and non-infection disease. Properties and methods of use of drugs and chemicals and calculation of drugs and chemicals use for the prevention and treatment of aquatic animals diseases.

BSCAG342 **การจัดการฟาร์มและธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** 2(2-0-4)

Farm and Business Management for Aquaculture

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG308 การจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับการจัดทำโครงการธุรกิจฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจัดการธุรกิจ การวางแผนธุรกิจ และทำงบประมาณในการทำธุรกิจในด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การบันทึกกิจการ การจัดทำบัญชีฟาร์มสัตว์น้ำ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อต้นทุนและผลตอบแทนในการทำฟาร์ม หลักเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำธุรกิจฟาร์มสัตว์น้ำ การวัดผลสำเร็จและการวิเคราะห์ธุรกิจฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

Study of aquaculture business plan, management, budgeting, farm record, accounting, factors affecting the costs and returns to farm, principle of economics, success measurement and analysis of Aquaculture Business

BSCAG343 **มาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** 2(2-0-4)

Standards of Aquaculture

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG309 มาตรฐานการผลิตทางการประมง

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานการปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดีสำหรับฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การกำกับ ติดตาม วางแผนการดำเนินงานตามหลักเกณฑ์ ขั้นตอนเพื่อการขอรับรองมาตรฐาน กฎหมายและระเบียบที่สำคัญสำหรับการผลิตสัตว์น้ำ

Study of standard of good practice in aquaculture, monitoring and planning for implementation of the rules, certification process, laws and regulations in aquatic animals production.

BSCAG344 ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1 **1(0-3-1)**

Practical Skills in Aquaculture 1

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG311 ทักษะวิชาชีพประมง 1

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ปฏิบัติเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ การอนุบาลลูกพันธุ์สัตว์น้ำ การผลิตอาหารสัตว์น้ำวัยอ่อน การใช้เครื่องมือในการปฏิบัติการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ และการประเมินผลการปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

Practice of aquatic animals breeding, nursery and feed production for aquatic animals larvae, using of laboratory equipment in aquatic animal breeding and assessment of aquaculture practices.

BSCAG345 ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2 **1(0-3-1)**

Practical Skills in Aquaculture 2

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG312 ทักษะวิชาชีพประมง 2

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ปฏิบัติเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์น้ำ การผลิตอาหาร และการให้อาหารสัตว์น้ำ การจัดการบ่อและคุณภาพน้ำในการเลี้ยงสัตว์น้ำ การป้องกันและรักษาโรคและปรสิตสัตว์น้ำ

Practice of aquatic animals culture, feed and feeding, pond and water quality management in aquaculture, prevention and treatment for aquatic animals diseases and parasites.

BSCAG346 ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3 **1(0-3-1)**

Practical Skills in Aquaculture 3

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG313 ทักษะวิชาชีพประมง 3

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกปฏิบัติสร้างประสบการณ์ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างเป็นระบบ ตามความสนใจของนักศึกษาเพื่อให้เข้าใจในระบบการสร้างอาชีพและรายได้จากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชนิดนั้นๆ

Practice of fisheries skill for aquaculture experience followed by student's attention for understanding in occupation and income from aquaculture.

BSCAG347 **ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4** 1(0-3-1)

Practical Skills in Aquaculture 4

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG314 ทักษะวิชาชีพประมง 4

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกปฏิบัติงานทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่เน้นให้เกิดความชำนาญ และความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ ในการวางแผนงาน การปฏิบัติงาน และดำเนินธุรกิจทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตลอดจนการฝึกทักษะและเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

Practice of aquaculture and new creative planning, work practice in aquaculture business including practice skill and preparation for job internship.

BSCAG348 **ปัญหาพิเศษทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** 3(0-6-3)

Special Problem in Aquaculture

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG315 ปัญหาพิเศษทางการประมง

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกปฏิบัติวิจัย โดยค้นคว้า ทดลองทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประมวล สรุปผลและเรียบเรียง นำเสนอเป็นเอกสารรายงาน

Practice of research in aquaculture topic and compose a written report for presentation.

BSCAG349 **สัมมนาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** 1(0-3-1)

Seminar for Aquaculture

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG316 สัมมนาทางการประมง

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลทางวิชาการใหม่ๆ ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประเทศ และ/หรือต่างประเทศ การเรียบเรียงและการเขียนเอกสารวิชาการ การจัดเตรียมและนำเสนอสัมมนาในที่ประชุมและการอภิปรายซักถาม

Practice of searching and collecting of new academic information of aquaculture technology in domestic and/or abroad, editing and writing an academic report, preparation and presentation, and in seminar and questioning and discussion.

BSCAG350 ฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ **3(0-40-0)**

Job Internship in Aquaculture

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG317 ฝึกงานทางวิชาชีพประมง

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกงานเกี่ยวกับด้านประมงในหน่วยงานภาครัฐ หรือในหน่วยธุรกิจเอกชนที่ประกอบกิจการประมง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง จัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน

Internship in either the fisheries public or private sectors for a period not less than 320 hours and report writing and presentation.

BSCAG351 สหกิจศึกษาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ **6(0-40-0)**

Cooperative Education in Aquaculture

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG318 สหกิจทางการประมง

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

เป็นระบบการศึกษาที่จัดให้มีการออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและที่เกี่ยวข้องอย่างมีระบบในบทบาทเสมือนพนักงานของสถานประกอบการ โดยจัดให้มีการเรียนในสถานศึกษาร่วมกับการจัดให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการ โดยงานที่นักศึกษาปฏิบัติจะต้องตรงกับสาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยเน้นการเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์จากการทำงานจริงในตำแหน่งพนักงานของสถานประกอบการเป็นหลัก หรือ โครงงาน (Project) ที่มีประโยชน์กับสถานประกอบการ เช่น การปรับปรุง, การเพิ่มประสิทธิภาพ หรือการแก้ปัญหาของกระบวนการทำงานหรือในไลน์การผลิตในสถานประกอบการ ซึ่งนักศึกษาสามารถปฏิบัติงานให้สำเร็จได้ภายใน 4 เดือน ทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ ประสบการณ์จากการทำงาน และมีคุณภาพตรงตามความต้องการของสถานประกอบการมากที่สุด

Education system that students must do on the job training systematically in work place related to their disciplines. Student will be employed as company staff or officer. Providing Learning form work place related to their disciplines. Emphasis on experience learning from the jobs. Conducted the research or project to solved the problems they faced on the jobs by research methodology by which enhancing the potential of the job or production lines in the company within 4 months. Therefore, students were able to do that job as the staff after on.

2.4) กลุ่มวิชาชีพเลือก

2.4.1 วิชาเอกพืชศาสตร์ 12 หน่วยกิตให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มพืชศาสตร์ทั่วไป

BSCAG131 **เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์** 3(2-3-5)

Seed Technology

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ วิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์ ชั้นของเมล็ดพันธุ์รับรอง มาตรฐานเมล็ดพันธุ์รับรอง การปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ กฎหมายเมล็ดพันธุ์และธุรกิจเมล็ดพันธุ์สภาวะการผลิตและนโยบายการผลิตเมล็ดพันธุ์ในประเทศไทย

Study and practice of seed physiology, seed production methodology, class of seed certification, seed certification standards, seeds processing, seed quality control and testing, seed law and seed business, seed production conditions, and seed production policy in Thailand.

BSCAG132 **การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช** 3(2-3-5)

Plant Tissue Culture

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติถึงความสำคัญและประโยชน์ของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การเตรียมห้องปฏิบัติการ เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เทคนิคและวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การเจริญเติบโตและการพัฒนาของเนื้อเยื่อพืช การปรับสภาพและการย้ายปลูกต้นกล้า การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชกับการพัฒนาการผลิตพืช การเตรียมต้นกล้าและการย้ายปลูก ธุรกิจการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชกับการพัฒนาทางการเกษตรเพื่อการค้า

Study and practice of important and beneficial of plant tissue culture, laboratory room, instruments, and essential materials preparation, techniques and methods in plant tissue culture, the growth and development of plant tissue, pretreatment and transfer of seedlings, plant tissue culture with the development of crops production, preparation of seedlings and transplanting, plant tissue culture business and agricultural trade development.

BSCAG133 **เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืช** 3(2-3-5)

Post Harvest Technology

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและขอบเขตของเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและชีวเคมี ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษา การเก็บเกี่ยว การป้องกันกำจัดศัตรูพืชหลังการเก็บเกี่ยว การปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาตลอดจนวิธีการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานของผลผลิต

Study and practice of the postharvest technology importance and scope, Physiological and biochemical changes of crop product. Factors that affect the quality and storage. Harvesting method. Pest control and prevention after harvesting. Post harvesting operation. Storage. The quality testing and standardized of products.

BSCAG134 **การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน** 3(2-3-5)

Soilless Culture

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย ประวัติ ความสำคัญการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน ระบบการปลูกพืชไม่ใช้ดิน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืช สารละลายธาตุอาหารสำหรับปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน การจัดการเพื่อการผลิตพืชโดยไม่ใช้ดิน แนวคิดการผลิตพืชโดยไม่ใช้ดินในเชิงธุรกิจ

Study and practice of the soilless culture meaning, history and importance of soilless culture, soilless culture systems. Plant growth and development factors. Plant nutrient and nutrient solution for soilless culture. Management of soilless culture. The business conceptual of soilless culture.

BSCAG631 **เทคโนโลยีการจัดการดินและปุ๋ย** 3(2-3-5)

Soil and Fertilizer Management Technology

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแนวทางการจัดการดินและปุ๋ยเพื่อการผลิตพืชบนพื้นฐานของเนื้อดิน ความชื้น อินทรียวัตถุ และระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน การใช้เทคโนโลยีจัดการดินและปุ๋ยสำหรับพืชเฉพาะอย่างและการผลิตพืชอินทรีย์ มีการศึกษานอกสถานที่

Study and practice of soil and fertilizer management for plant production on the basis of soil texture, humidity, organic matter and soil fertility level. Soil and fertilizer management technology for a particular plant and organic crop production. And field trip education.

BSCAG136 **เทคโนโลยีระบบฝังตัวทางการเกษตร** 3(2-3-5)

Embedded System Technology in Agriculture

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นทางไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และดิจิตอล สถาปัตยกรรมและระบบปฏิบัติการของระบบฝังตัว การเชื่อมต่อระบบฝังตัวกับเซ็นเซอร์และการใช้งานทางการเกษตร

Study and practice of introductory electricity, electronics and digital, archilecture and operating system of embedded systems, embedded connection with sensors and agricultural application.

BSCAG632 **เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการผลิตพืช** 3(1-6-4)

Artificial Intelligence Technology for Plant Production

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นด้านปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูล การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อวิเคราะห์และตัดสินใจจัดการปัญหาในการผลิตพืช อาทิ โรคพืช แมลงศัตรูพืช วัชพืช การขาดธาตุอาหาร และอื่นๆ เป็นต้น รวมทั้งการสร้างแบบจำลองการผลิตพืชและการพยากรณ์ผลผลิตเพื่อให้ได้รับผลผลิตที่มีคุณภาพและปริมาณสูงสุด

Study and practice of the basic knowledge of artificial intelligence and data science. The use of artificial intelligence technology to analyze and decide to manage problems in crop production such as disease, pests, weeds, Nutrient deficiency, etc., including crop production modeling and yield forecasting for highest quality and quantity.

BSCAG633 เทคโนโลยีการผลิตพืชในสภาวะวิกฤติ 3(2-3-5)

Crop Production Technology in Critical State

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายของสภาวะวิกฤติทางการเกษตร การวางแผน/ออกแบบ/การจัดการทรัพยากรการผลิต เทคโนโลยีการผลิตพืชในเมือง/เคหะสถาน/อื่นๆ การดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยว ตลอดจนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ โลจิสติกส์ และการจำหน่ายในวิถีตลาดแบบต่างๆ

Study and practice of the meaning of the agricultural crisis. Production Resource Planning / Design / Management Technology for producing plants in the city / home / others. Care and harvest. As well as product processing, logistics and distribution in various market ways.

กลุ่มวิชาพืชไร่

BSCAG141 พืชไร่เศรษฐกิจ 3(2-3-5)

Economic Field Crops

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของพืชไร่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การปลูก สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการผลิต การเก็บเกี่ยว ศัตรูพืชสำคัญ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการผลิตพืชไร่เศรษฐกิจ

Study and practice of the importance of economic field crops, botanical characteristics, cultivation, the suitable environments for production, harvesting, important pest, innovation and technology in economic field crops.

BSCAG142 **เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อาหาร** 3(2-3-5)

Food Field Crops Production Technology

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของพืชไร่อาหารที่สำคัญ เช่น ข้าว ข้าวโพด พืชตระกูลถั่ว ฯลฯ การปลูก สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการผลิต การเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว ศัตรูพืชที่สำคัญ การแปรรูปผลผลิต นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการผลิตพืชไร่อาหาร

Study and practice of the importance of food field crops, such as rice, corn, leguminous plants, etc., cultivation, the suitable environments for production, harvesting and post harvest management, important pest, product processing, innovation and technology in food field crop production.

BSCAG143 **เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม** 3(2-3-5)

Industrial Beverage Crops Production Technology

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของพืชไร่อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่สำคัญ เช่น ชา กาแฟ ข้าวบาร์เลย์ ฯลฯ การปลูก สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการผลิต เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปผลผลิต นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการผลิตพืชไร่เครื่องดื่ม

Study and practice of the importance of industrial beverage crops, such as tea, coffee, barley, etc., cultivation, the suitable environments for production, harvesting and post harvest management, important pest, product processing, innovation and technology in industrial beverage crops.

BSCAG144 **เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมพลังงาน** 3(2-3-5)

Industrial Energy Crops Production Technology

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของพืชไร่อุตสาหกรรมพลังงานที่สำคัญ เช่น อ้อย มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน ฯลฯ การปลูก สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการผลิต เทคโนโลยี การเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปผลผลิต นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรม

Study and practice of the importance of industrial biofuel crops, such as sugar cane, cassava, palm oil, etc., cultivation, the suitable environments for production, harvesting and post harvest management, important pest, product processing, innovation and technology in industrial biofuel crops

BSCAG145 **เทคโนโลยีการผลิตยางพารา** 3(2-3-5)

Para Rubber Production Technology

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของยางพารา ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์ยางพารา สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต เทคโนโลยีการปลูกและการดูแลรักษา การกรีดยาง การจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปผลผลิต สภาวการณ์ตลาดและการจำหน่าย

Study and practice concerning the importance of para rubber, botanical characteristics, para rubber varieties, the suitable environment for growth, cultivation and management technologies, harvesting, postharvest management, product processing, and marketing.

BSCAG641 **เทคโนโลยีการผลิตกัญชง กัญชา กระท่อม และผลิตภัณฑ์** 3(2-3-5)

Hemp-Cannabis and Kratom Production Technology and Their Products

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของกัญชง กัญชา และกระท่อม ประวัติความเป็นมา สรรพคุณทางการแพทย์ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง การขออนุญาตผลิตกัญชง กัญชา และกระท่อม การปลูก การขยายพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปผลิตภัณฑ์ และการจำหน่าย

Study and practice of the importance of hemp, cannabis, and kratom. The history of hemp, cannabis, and kratom, their medical properties, relevant laws, obtaining permission to produce hemp, cannabis, and kratom, cultivation, propagation, breeding, maintenance, harvesting, postharvest management, product processing, and distribution.

กลุ่มวิชาพืชสวน

BSCAG155 **เทคโนโลยีการผลิตผัก** 3(2-3-5)

Vegetables Production Technology

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญทางเศรษฐกิจของพืชผักและผักอินทรีย์ คุณค่าทางโภชนาการ การจำแนก ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโต หลักการและการวางแผนการผลิต การเตรียมปัจจัยการผลิต การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การขนส่ง การตลาด และการศึกษาดูงาน

Study and practice of the economic importance of vegetables and organic vegetables, nutritional value, classification, factors affecting the growth, principles and planning of production preparation, applying technologies in planting, maintenance, harvesting, post-harvest management, transportation, marketing and a study tour.

BSCAG661 **พืชสมุนไพรและเทคโนโลยีการแปรรูป** 3(2-3-5)

Medicinal Plants and Processing Technology

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG151 พืชสมุนไพร

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของพืชสมุนไพร การจำแนก เทคโนโลยีการปลูก การขยายพันธุ์ การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปและการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างมีคุณภาพและได้มาตรฐาน การใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์พันธุกรรม ตำรับยาแพทย์แผนไทย ตลาดพืชสมุนไพรในและต่างประเทศ

Study and practice concerning the meaning and importance of medicinal plants, classification, technologies for planting, propagation, maintenance, harvesting, and post- harvest management, processing and product development for quality and standardization, utilization and genetic conservation, traditional Thai medicine formulae, marketing of medicinal plants in domestic and abroad.

BSCAG662 **เทคโนโลยีการผลิตพืชสวนประดับเพื่อการค้า** 3(2-3-5)

Ornamental Horticulture Production Technology

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและประโยชน์ของพืชสวนประดับ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พืชสวนประดับที่สำคัญทางเศรษฐกิจ การตลาดในประเทศและต่างประเทศ ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิต เทคนิคการปลูกและการดูแลรักษาให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ การวางแผนการผลิตและการตลาด การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มอัตราการผลิต การขยายพันธุ์ การจัดการโรงเรือนและการดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว วัสดุปลูกและภาชนะปลูกที่เหมาะสมในการขนส่งเชิงพาณิชย์ การบรรจุหีบห่อ รูปแบบการขนส่ง

Study and practice of the importance and benefits of ornamental plants, botanical characteristics, economically important ornamental plants, marketing in domestic and abroad, factors affecting the production, cultivation techniques and management for production quality, production planning and marketing, technologies for increases production rate, propagation, greenhouse management and maintenance, growing media and containers to be safe for commercial logistics, packaging, transportation.

BSCAG663 เทคโนโลยีการผลิตเห็ด **3(2-3-5)**

Mushroom Production Technology

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG156 การเพาะเห็ด

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและลักษณะทางชีววิทยาของเห็ด การจำแนกชนิดของเห็ด เห็ดพิษและความเป็นพิษของเห็ด ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของเห็ด การทำเชื้อเห็ด การผลิตเห็ด การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการผลิตเห็ด การดูแลรักษา การจัดการศัตรูเห็ด การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ธุรกิจการเพาะเห็ด และการศึกษาดูงาน

Study and practice of the importance and biological characteristics of mushrooms. mushroom species identification, poisonous mushrooms and mushroom toxicity, environmental factors related to mushroom growth, pure culture inoculation of mushrooms, mushroom production, application of technologies for mushroom production, management, pest management, harvesting, post-harvest management, the business of mushroom production, and a study tour.

BSCAG664 **เทคโนโลยีการผลิตไม้ผลเศรษฐกิจ** 3(2-3-5)

Economic Fruit Crops Production Technology

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG157 ไม้ผลเศรษฐกิจ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ สัณฐานวิทยา ชนิดและพันธุ์ของไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญ การประยุกต์เทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพในการวางผัง การปลูก การขยายพันธุ์ การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว มาตรฐานผลไม้เพื่อการส่งออก และการตลาด

Study and practice of the botanical characteristics, morphology, types and species of economic fruits, application of modern and efficient technologies for layout, planting, propagation, management, harvesting, post-harvest management, fruit standards for export and marketing.

BSCAG665 **เทคโนโลยีการผลิตพืชในโรงเรือน** 3(2-3-5)

Greenhouse Plants Production Technology

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG158 การผลิตพืชในโรงเรือน

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการผลิตพืชในโรงเรือน ชนิดของโรงเรือน วิธีการปลูก ชนิดพืชที่เหมาะสม และปัจจัยการผลิต การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการปลูก การดูแลรักษา การควบคุมสภาพแวดล้อม การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การตลาดและการศึกษาดูงาน

Study and practice of the importance of greenhouse plants production, types of greenhouse, planting methods, types of optimal plants and factors of production, applying the technologies for planting, management, environmental controls, harvesting and post-harvest management, marketing and a study tour.

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์

BSCAG160 **ภูมิทัศน์เบื้องต้น** 3(2-3-5)

Fundamental Landscape

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของวิชาชีพภูมิทัศน์ ความหมายและความสำคัญ คำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง ขอบเขตงานภูมิทัศน์ รูปแบบในงานภูมิทัศน์ องค์ประกอบของภูมิทัศน์ วิวัฒนาการของศิลปะในยุคต่าง ๆ และศึกษาภูมิทัศน์เฉพาะถิ่น ฝึกปฏิบัติการเขียนกราฟฟิคในงานภูมิทัศน์

Study and practice of the history of professional landscape, meaning and importance, related terminology, scope of landscape, pattern in landscape, elements of landscape, evolution of art in various eras and study of local landscape, practice of writing graphics in landscape.

BSCAG161 **การจำแนกวัสดุพืชพรรณและการเลือกใช้** 3(2-3-5)

Classification of Plant Materials and Plant Selection

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจำแนกวัสดุพืชพรรณตามลักษณะนิสัยและสภาพแวดล้อมในการเจริญเติบโต การใช้ประโยชน์ การปลูกเลี้ยงและการดูแลรักษาพืชพรรณ ความสำคัญของการออกแบบ การวางผังพืชพรรณ การเลือกใช้ประเภทของพรรณไม้ต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในงานภูมิทัศน์ โดยเน้นการใช้ทางด้านสุนทรียภาพและการใช้ประโยชน์

Study and practice of the classification of plant materials based on habitat and environments for the growth, utilization, cultivation and maintenance, the importance of plant layout design, design process, the material selection for plant layout, making plan list for plant layout, plant layout emphasizes on aesthetics and functional.

3(2-3-5)

BSCAG162 **การดูแลรักษางานภูมิทัศน์**

Landscape Maintenance

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติการดูแลรักษาในงานภูมิทัศน์ ประเภทของอุปกรณ์และเครื่องมือดูแลรักษา การดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือ การจัดการและการวางแผนการดูแลรักษาภูมิทัศน์ดาดนุ่มและดาดแข็ง

Study and practice of landscape maintenance. Type of equipment and tools to maintain landscape. Maintenance equipment and tools. Management and maintenance planning for landscape both the cased soft and cased solid.

3(2-3-5)

BSCAG163 **การออกแบบภูมิทัศน์**

Landscape Design

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทฤษฎีและหลักการออกแบบภูมิทัศน์ ขั้นตอนการออกแบบภูมิทัศน์ วัสดุและอุปกรณ์ตกแต่งสวน เทคนิคและวิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ เพื่อออกแบบภูมิทัศน์พื้นที่ขนาดเล็ก เช่น สวนหย่อมขนาดเล็ก สวนใต้บันได สวนไม้กระถางแขวน และสวนเฉพาะกิจ การออกแบบและนำเสนอผลงานด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

Study and practice of the theory and principle of landscape design, step in landscape design, garden materials and accessories, techniques and using various software packages in landscape design for small spaces such as a small garden, park under the ladders, garden hanging plant and specific garden, landscape design and presentation using computer software.

BSCAG164 การวางผังโครงการ 3(2-3-5)

Site Planning

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและกระบวนการวางผัง ทฤษฎี หลักการ แนวคิด กรณีศึกษา นโยบายและข้อจำกัดในการวางผังโครงการ การศึกษาข้อมูลเพื่อการวางผังโครงการ การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล และปฏิบัติการวางผังและนำเสนอผังบริเวณ

Study and practice concerning the definition and planning process, theory, principle, concept, case studies, policy and constraints in project planning, informative study for project planning, data analysis and synthesis, and practice in layout and presentation.

BSCAG167 ระบบภูมิสารสนเทศเบื้องต้น 3(2-3-5)

Fundamental Geographic Information System

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญของระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) ได้แก่ ระบบฮาร์ดแวร์ ระบบซอฟท์แวร์ การได้มาซึ่งข้อมูล โครงสร้างของข้อมูล ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ และเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล สมรรถนะของคอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บข้อมูล ปรับปรุงข้อมูล คำนวณ วิเคราะห์ และการใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่ออธิบายสภาพต่าง ๆ บนพื้นผิวโลก โดยอาศัยลักษณะทางภูมิศาสตร์เป็นตัวเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล วิธีการจำแนกประเภทข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ วิธีการประมาณค่าทางพื้นที่ กระบวนการสร้างภาพแผนที่ให้ปรากฏออกมาในรูปแบบสองมิติและสามมิติ

Study and practice of the basic essential components of Geographic Information System (GIS) such as hardware, software, acquisition of data, data structure, area database and data analysis techniques, computer proficiency in data storage, data improvement, calculations, analysis and the use the area data to describe the state of the Earth's surface by geography as a link between the information, classification of GIS data, estimation method for value in the area, the process of creating the map image to appear in the form of two and three-dimensions.

BSCAG169 **การสำรวจจากระยะไกล** 3(2-3-5)

Remote Sensing

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเบื้องต้นของการสำรวจข้อมูลระยะไกล การสำรวจข้อมูลธรรมชาติด้วยดาวเทียม คุณสมบัติของแถบคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ระบบการสร้างภาพชนิดต่าง ๆ การปรับปรุงคุณภาพข้อมูล การจำแนกประเภทข้อมูล การได้มาซึ่งข้อมูลภาพที่ส่งมาโดยทางอากาศและจากทางอวกาศรวมถึงอุปกรณ์เซ็นเซอร์ที่ใช้รับ-ส่งสัญญาณคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เพื่อให้ได้ผลผลิตเป็นภาพถ่ายรูปขาวดำ ภาพสี ภาพผสมสีเท็จ และภาพดาวเทียม การใช้ประโยชน์จากภาพดาวเทียมและการตรวจสอบข้อมูลในภาคสนาม

Study and practice of the introductory remote sensing, a survey of natural resource with satellite, the properties of the electromagnetic system, various system in image creation, data quality improvement, information classification, the acquisition of image data sent via air and aerospace including sensor used for signal electromagnetic waves for black and white photo output, color image, false color composite, and satellite images, the use of satellite images and information check in the field.

2.4.2 วิชาเอกสัตวศาสตร์ 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาสรีรวิทยาสัตว์เลี้ยง

BSCAG219 **เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์** 3(3-0-6)

Biotechnology for Animal Production

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการของเทคโนโลยีชีวภาพ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการสืบพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ การผลิตอาหาร การสร้างภูมิคุ้มกัน การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการกำจัดของเสียในการผลิตสัตว์ ผลกระทบของเทคโนโลยีชีวภาพต่อเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ขอบเขตและข้อจำกัดการใช้เทคโนโลยีชีวภาพ และความปลอดภัยทางชีวภาพในการผลิตสัตว์

Study of Biotechnology development and application for reproduction, breeding, food production, immunization, product development, and waste management. Effects of biotechnology on economic, Social, and environmental. Scope and limitation of using bio-technology, and Biosafety in Bio-technology.

BSCAG220 **พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์** 3(3-0-6)

Behavior and Animal Welfare

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมสัตว์ต่าง ๆ ของสัตว์เลี้ยง การประยุกต์ใช้พฤติกรรมเพื่อการผลิตสัตว์และสวัสดิภาพสัตว์ สวัสดิภาพสัตว์กับการค้ายุคใหม่ กฎหมายสวัสดิภาพสัตว์

Study of animal behavior and applies for animal production and animal welfare, Animal welfare with modern trade, Law of animal welfare.

กลุ่มวิชาปรับปรุงพันธุ์สัตว์

BSCAG222 **การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เฉพาะทาง** 3(2-3-5)

Animal Improvement for Special Purpose

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการปรับปรุงพันธุ์สัตว์เลี้ยงเพื่อจุดประสงค์เฉพาะอย่าง ด้านการผลิตเพื่อความสวยงาม เพื่อบำรุงรักษาพันธุ์ และเพื่อการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ภายใต้ข้อกำหนดทางกฎหมาย และมาตรฐานการรับรองที่เป็นสากล

Study and practice of animal breeding for special purpose interm of contest, preservative, and The organic livestock production organize which all under the regulation law and global standardization.

BSCAG223 **การประกวดสัตว์และการตัดสิน** 3(2-3-5)

Animal Show and Judging

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและผลประโยชน์จากการประกวดและการตัดสินสัตว์ ลักษณะประจำพันธุ์ของสัตว์เลี้ยง ลักษณะที่ดีและด้อยของสัตว์เลี้ยงประเภทต่าง ๆ การเตรียมสัตว์เข้าประกวด หลักเกณฑ์ในการพิจารณาประกวดตัดสินสัตว์ การเตรียมสถานที่สำหรับประกวดสัตว์

Study and practice of importance and benefit of animal showing and judging, intinguish characteristic on each animal breed, satified and unsatified charateristic of animal for contest. Preparation of animal contest guidelines for animal judging contest. Site preparation for competition animals.

กลุ่มวิชาการผลิตสัตว์

BSCAG224 **การผลิตโคเนื้อและกระบือ** 3(2-3-5)

Beef Cattle and Buffalo Production

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญและสภาพการผลิตโคเนื้อและกระบือภายในประเทศไทย พันธุ์และคัดเลือกพันธุ์ โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การผสมพันธุ์ มาตรฐานฟาร์ม การจัดการของเสีย การสุขาภิบาลและการป้องกันโรค การขุนโค เกรดและคุณภาพซาก การตลาดโคเนื้อและกระบือ

Study and practice of importance and situation of beef cattle and buffalo production in Thailand. Breed and selection, housing and equipments, feed and feeding, breeding, farm standardize, waste management, sanitation and disease prevention, fattening, carcass quality and grades, beef cattle, and buffalo marketing.

BSCAG225 **การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก** 3(2-3-5)

Small Ruminant Production

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก กายวิภาคและสรีรวิทยา ระบบทางเดินอาหาร การสืบพันธุ์ พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์ อาหารและการให้อาหาร มาตรฐานฟาร์ม การจัดการของเสีย การสุขาภิบาลและการป้องกันโรค ผลิตภัณฑ์จากสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก ธุรกิจและการตลาดสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก

Study and practice of importance of small ruminant prodution, anatomy and physiology, digestive system, reproductive system, breed and breeding, feed and feeding, farm standardize, waste management, sanitation and disease prevention, product from small ruminant, small ruminant business and marketing.

BSCAG226 **ไข่และผลิตภัณฑ์** 3(2-3-5)

Egg and Egg Products

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับปริมาณการผลิตและการตลาดไข่สัตว์ปีกภายในประเทศและต่างประเทศ โครงสร้างและส่วนประกอบทางโภชนะของไข่สัตว์ปีก การประเมินคุณภาพของไข่สัตว์ปีก มาตรฐานไข่สัตว์ปีก การเปลี่ยนแปลงของไข่ระหว่างเก็บรักษา วิธีการเก็บรักษา และผลิตภัณฑ์จากไข่สัตว์ปีก

Study and practice of egg production and marketing in domestic and international, structure and nutrient composition of avian egg, evaluation of egg quality, standardization of egg, changes of egg during storage, preservation method, and egg products.

BSCAG227 **น้ำนมและผลิตภัณฑ์** 3(2-3-5)

Milk and Milk Products

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับองค์ประกอบ คุณภาพและการตรวจคุณภาพน้ำนม การฆ่าเชื้อเพื่อถนอมและรักษาคุณภาพ ผลิตภัณฑ์จากน้ำนม กฎหมายเกี่ยวกับอาหารนมและผลิตภัณฑ์ การจัดการของเสียจากระบบการแปรรูปน้ำนม

Study and practice of composition, quality, and evaluation of milk, disinfection for milk preservation, milk product, laws related on milk products. And waste management of milk processing.

BSCAG228 **เนื้อและผลิตภัณฑ์** 3(2-3-5)

Meat and Meat Products

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้าง คุณสมบัติ และองค์ประกอบของเนื้อสัตว์ การเตรียมสัตว์ก่อนฆ่า วิธีการฆ่าและการตัดแต่งชิ้นส่วน การจำแนกคุณภาพเนื้อ มาตรฐานโรงงานและอุปกรณ์ การจัดการของเสีย การเก็บรักษาเนื้อ ผลิตภัณฑ์และการทำผลิตภัณฑ์เนื้อที่นิยมในประเทศไทย

Study and practice of structure, property, and composition of meat, preparing livestock for slaughter, slaughtering method and trimming, meat grading, standardization of slaughter house and equipment, waste management, meat storage, and meat products and their popular in Thailand.

BSCAG229 **การจัดการของเสียจากสัตว์** 3(2-3-5)

Animal Waste Management

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคุณสมบัติของของเสียจากสัตว์ ปัญหาที่เกิดจากของเสียจากสัตว์และแนวทางในการแก้ไข การจัดการ และการนำของเสียมาใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ การผลิตพลังงานทดแทนจากของเสียจากสัตว์

Study and practice of property of animal waste, problem of animal waste and solution seeking, management and reuse the waste to other purpose. Renewable energy from using animal waste.

BSCAG230 **การจัดการฟาร์มสัตว์ป่า** 3(3-0-6)

Wildlife Farm Management

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการจัดการฟาร์มสัตว์ป่าแต่ละชนิด การออกแบบโรงเรือนและกรงเลี้ยง หลักการสุขาภิบาล การให้อาหารและการบำรุงเลี้ยง การจัดบังคับเบื้องต้น โรคและการรักษาเบื้องต้น กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

Study of principle of wildlife species farm management, housing design and capacities, principle of animal sanitation, animal feeding and raise, basic animal restrains, basic of treatment and disease, law and regulation in wildlife animals.

BSCAG231 **การจับบังคับสัตว์** 3(2-3-5)

Animal Handling and Restraint

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการจับบังคับสัตว์แต่ละชนิด การจับบังคับสัตว์แต่ละชนิด อันตรายที่เกิดขึ้นจากสัตว์ อุปกรณ์ เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการจับบังคับและการป้องกันภาวะติดเชื้อที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน

Study and practice of principle of animal restrain, types of animal restrain, hazard on animal, equipment, tools with restrain, and prevention of infection caused by the operation.

BSCAG232 **การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก** 3(2-3-5)

Incubation and Hatchery Management

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟักไข่สัตว์ปีกในธรรมชาติ การพัฒนาของตัวอ่อนสัตว์ปีก โรงฟักและตู้ฟักไข่ การฟักไข่และการจัดการโรงฟักในระบบอุตสาหกรรม การสุขาภิบาลโรงฟักและตู้ฟัก การจัดการของเสีย

Study and practice on natural poultry hatching, embryo development, hatchery and incubators, egg hatching and business management, sanitation of hatchery and incubators, waste management.

BSCAG233 **ฟาร์มผสมผสาน** 3(2-3-5)

Integrated Farms

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ และวิธีการทำฟาร์มผสมผสาน แนวคิดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การจัดการวงจรการผลิต ต้นทุนการผลิตและการจำหน่าย

Study and practice of principle and method of integrated farms, concept of sufficiency economy philosophy, management of production cycle, production cost, and marketing.

BSCAG234 **การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์** 3(2-3-5)

Organic Livestock Production

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมาย ความสำคัญ หลักการพื้นฐานเกษตรอินทรีย์และปศุสัตว์อินทรีย์ รูปแบบการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ การรับรองมาตรฐานปศุสัตว์อินทรีย์ ต้นทุนการผลิตและการจำหน่าย

Study and practice of meaning, importance, principle of organic agriculture and livestock, pattern of organic livestock production, certification of organic livestock, production cost, and marketing.

BSCAG235 **สัตว์เลี้ยงเพื่อนรัก** 3(3-0-6)

Companion Animal

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับพันธุ์ การคัดเลือกและการผสมพันธุ์ อาหารและการให้อาหาร การเลี้ยงดูในระยะต่างๆ โรคและการสุขาภิบาล โรงเรือนและอุปกรณ์ ธุรกิจและการตลาดของสัตว์เลี้ยงเพื่อนรัก

Study of breeds and breeding, feed and feeding, raised in stages, disease and sanitation, housing and equipment, business and marketing of companion pet.

BSCAG237 **การจัดการฟาร์มสุกร** 3(2-3-5)

Swine Farm Management

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การวางแผนการผลิตเชิงอุตสาหกรรม การจัดการฟาร์มสุกร ปัจจัยทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสุกร วิวัฒนาการในอุตสาหกรรมการเลี้ยงสุกร การประเมินต้นทุนและกำไรในการทำฟาร์มสุกร และการจัดจำหน่ายผลิตผลจากสุกร

Study and practice of industrial production planning, swine farm management, factors of swine business, evolution of swine production industry, evaluation of cost and benefit in swine farm, and distribution of swine products.

BSCAG239 **การจัดการสวนสัตว์และส่วนจัดแสดงสัตว์น้ำ** 3(3-0-6)

Zoological Park and Aquarium Management

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการและวัตถุประสงค์ของการจัดการสวนสัตว์และส่วนจัดแสดงสัตว์น้ำ หลักการออกแบบส่วนจัดแสดงสัตว์และกรงเลี้ยง หลักการสุขาภิบาล โรคและการรักษาเบื้องต้น หลักการให้อาหารและบำรุงเลี้ยง หลักการจับบังคับเบื้องต้น หลักการคัดเลือกและผสมพันธุ์ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

Study of principle and objective of zoo park and aquarium management exhibition. Principle of design and capacity, animal sanitation, disease and basic treatment, feed and raise, basic animal restrain, and mating and selection. Law and regulation.

BSCAG256 จรรยาบรรณและกฎหมายเกี่ยวข้องกับปศุสัตว์ 3(3-0-6)

Ethics and Livestock Laws

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG240 กฎหมายเกี่ยวข้องกับปศุสัตว์

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับสิทธิ หน้าที่ และบทบาทของนักสัตวบาลที่พึงมีในการปฏิบัติงาน พระราชบัญญัติบำรุงพันธุ์สัตว์ พระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พระราชบัญญัติการฆ่าและการจำหน่ายเนื้อสัตว์ พระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พระราชบัญญัติโคนมและผลิตภัณฑ์นม พระราชบัญญัติยา พระราชบัญญัติการพนัน พระราชบัญญัติป้องกันการทารุณกรรมสัตว์ พระราชบัญญัติ ระเบียบและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับปศุสัตว์

Study of right, responsibility and role of animal husbandy, act of animal husbandry, animal disease, animal slaughter and distribution, animal feed control, dairy cow and product, drug, gambling, and animal abuse. Act, law, and regulation with animal livestock.

BSCAG257 การผลิตสัตว์ปีกในเชิงอุตสาหกรรม 3(2-3-5)

Industrial Poultry Production

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ อุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ปีกของโลกและของประเทศไทย การวางแผนและวิเคราะห์การตลาด การจัดการธุรกิจการผลิตสัตว์ปีกแบบครบวงจร มาตรฐานฟาร์มสัตว์ปีก การจัดการโรงฟักไข่และโรงฆ่าสัตว์ปีกในเชิงอุตสาหกรรม พันธุ์สัตว์ปีกสำหรับการผลิตในเชิงอุตสาหกรรม โรงเรือนและระบบควบคุมการผลิต ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมการผลิตสัตว์ปีก

Study and practice of international and domestic industrial poultry production, plan and market analysis, Integrated poultry production business management, poultry farm standards, industrial hatchery and poultry slaughter house management, poultry breeds for industrial productions, housing and controlling system, novel technology and innovation in industrial poultry production.

BSCAG258 **การเลี้ยงไก่พื้นเมืองเชิงพาณิชย์** 3(2-3-5)

Commercial Native Chicken Production

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับพันธุ์ไก่พื้นเมืองในประเทศไทย โรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่พื้นเมือง อาหารและการให้อาหาร การคัดเลือกและการผสมพันธุ์ โรคและการป้องกันโรค ภูมิปัญญาชาวบ้านกับการเลี้ยงไก่พื้นเมือง การแปรรูปและการเพิ่มมูลค่าของไก่พื้นเมือง การตลาดและการจัดการความเสี่ยงในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง

Study and practice of domestic native chicken breeds, housing and equipment, feed and feeding, traits, selection and breeding program, disease and disease prevention, local wisdom on raising native chickens, processing and value- added of native chicken, marketing and risk management in native chicken production.

BSCAG259 **การผลิตสัตว์เศรษฐกิจทางเลือก** 3(3-0-6)

Alternative Economic Animal Production

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ชนิด และศักยภาพของสัตว์เลี้ยงทางเลือก โรงเรือนและอุปกรณ์ อาหารและการให้อาหาร การคัดเลือกพันธุ์ การผสมพันธุ์ การจัดการฟาร์มและการดูแลสุขาภิบาล กฎหมายที่เกี่ยวข้อง การเขียนแผนธุรกิจ การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต การตลาด และระบบโลจิสติกส์

Study of meaning, types, potential, opportunity and risk of alternative economic animal production, housing and equipment, feed and feeding, traits, selection, breeding program, farm management and sanitation, related laws and regulations, business plan, cost analysis, marketing and logistic system.

BSCAG260 ผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์ยุคใหม่ 3(3-0-6)

Modern Livestock Entrepreneur

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ลักษณะ และแนวคิดของการประกอบการยุคใหม่ แนวคิดและรูปแบบของธุรกิจปศุสัตว์ คุณลักษณะของผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์ การเตรียมความพร้อมสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ การศึกษาความเป็นไปได้ทางธุรกิจ การเขียนแผนธุรกิจ การหาแหล่งทุน การบริหารความเสี่ยง ระบบการตลาดและการแข่งขันในตลาดสินค้าปศุสัตว์ ภาษีและการกีดกันทางการค้าของสินค้าปศุสัตว์ มาตรฐานการส่งออกนำเข้าสินค้าปศุสัตว์

Study of definitions, characteristics, and concept of modern entrepreneur, concept and types of livestock business, characteristics of livestock business entrepreneur, competency preparation for being an entrepreneur, business feasibility and planning, fund seeking, risk management, marketing system and livestock marketing competition, tax and trade barriers of livestock products, livestock products import-export standard.

BSCAG261 **ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้จากสัตว์** 3(2-3-5)

Products of Animal By-products

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ และการผลิตผลิตภัณฑ์จากผลพลอยได้จากสัตว์เบื้องต้น เช่น กระดูก นม ไขมัน เลือด ขน และ หนังสัตว์ แนวปฏิบัติมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การตลาด การออกแบบบรรจุภัณฑ์ การติดฉลากและการตรวจสอบย้อนกลับ

Study and practice of preliminary products of animal by-products such as bones, milk, fat, blood, fur and leather, standard practices related to production, marketing, packaging design, labeling and traceability.

BSCAG262 **โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในการผลิตสัตว์** 3(2-3-5)

Logistic and Supply Chain in Animal Production

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับระบบการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในการผลิตสัตว์ การวางแผนและการควบคุมการผลิต การจัดเก็บผลผลิต การจัดเก็บข้อมูล การขนส่งสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

Study and practice of logistic and supply chain management system for animal production, production planning and control, product management, warehouse, data collection, animal and animal products transportation, related laws.

กลุ่มวิชาโภชนาการสัตว์

BSCAG241 **การวิเคราะห์อาหารสัตว์** 3(2-3-5)

Feed Analysis

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการวิเคราะห์อาหารสัตว์ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ การเตรียมสารละลาย การสุ่มเก็บตัวอย่างอาหารสัตว์ การวิเคราะห์อาหารสัตว์โดยประมาณ การวิเคราะห์แร่ธาตุหลักบางชนิด การวิเคราะห์แบบ van soest ในพืชอาหารสัตว์ และการวิเคราะห์ค่าพลังงานในอาหารสัตว์

Study and practice of importance of feed analysis, tools and equipment, dilutions solution, preparation, feed sampling, proximate analysis, some of macro mineral analysis, van soest system analysis, and energy analysis in feed.

BSCAG242 **พืชอาหารสัตว์** 3(2-3-5)

Forage Crops

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจำแนกพันธุ์และคุณค่าทางอาหารของพืชอาหารสัตว์ การใช้ประโยชน์ของพืชอาหารสัตว์ การปลูก การดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยว การคัดเลือกและขยายพันธุ์ การบำรุงรักษาทุ่งหญ้า และการจัดระบบน้ำในแปลงพืชอาหารสัตว์ การถนอมพืชอาหารสัตว์ไว้ใช้ในฤดูที่ขาดแคลน

Study and practice of identification of varieties, nutritional value, benefit, plantation, post-harvest, selecting and breeding, maintenance, and water system of forage crops. Preservation of the forage for use in a meager season.

BSCAG243 **โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม** 3(3-0-6)

Ruminant Nutrition and Feeding

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาระบบทางเดินอาหารของสัตว์กระเพาะรวม จุลชีพในกระเพาะรูเมน การย่อยและการดูดซึมโภชนะ และกระบวนการเมตาโบลิซึมของคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน และสารประกอบไนโตรเจนที่ไม่ใช่โปรตีน การประยุกต์ใช้พืชท้องถิ่น และวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรและโรงงานอุตสาหกรรมเป็นอาหารสัตว์กระเพาะรวม และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม

Study of ruminant digestive system, rumen microorganisms, digestion and absorption, and metabolism of carbohydrate, fat, protein, and non-protein nitrogen. Application of local crop, crop residues and agro-industry for ruminant rations and feeding.

BSCAG244 **โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก** 3(3-0-6)

Poultry Nutrition and Feeding

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาระบบทางเดินอาหาร การย่อย การดูดซึม และเมตาโบลิซึมของโภชนะหลัก ความต้องการโภชนะชนิดต่าง ๆ ของสัตว์ปีก การประกอบสูตรอาหาร การประยุกต์ใช้พืชท้องถิ่น และวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรและโรงงานอุตสาหกรรมเป็นอาหารสัตว์ปีก และการให้อาหารสัตว์ปีก

Study of poultry digestive system, digestion, absorption and metabolism of nutrition, requirement of poultry, feed formulation, application of local crop, crop residues and agro-industry on poultry rations and feeding.

BSCAG245 **โภชนศาสตร์และการให้อาหารสุกร** 3(3-0-6)

Swine Nutrition and Feeding

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาระบบทางเดินอาหาร การย่อย การดูดซึม และเมตาบอลิซึมของโภชนะหลัก ความต้องการโภชนะชนิดต่างๆ ของสุกร การประกอบสูตรอาหาร การประยุกต์ใช้พืชท้องถิ่น และวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรและโรงงานอุตสาหกรรมเป็นอาหารสุกรและการให้อาหารสุกร

Study of swine digestive system, digestion, absorption and metabolism of nutrition, requirement of swine, feed formulation, application of local crop, crop residues and agro-industry on swine rations and feeding.

กลุ่มวิชาสุขศาสตร์สัตว์

BSCAG246 **ปรสิตในสัตว์** 3(2-3-5)

Animal Parasitology

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : BSCAG210 โรคและสุขาภิบาลสัตว์

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับปรสิตที่สำคัญในปศุสัตว์ สัณฐาน ชีพจักร ความร้ายแรง การติดต่อ การป้องกัน การควบคุม และกำจัดปรสิต

Study and practice of animal parasites importance, morphology, life cycle, virulence, contagenosis route, prevention, control and eradication.

BSCAG247 **ยาและการใช้ยาสัตว์** 3(2-3-5)

Animal Drugs and Usage

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : BSCAG210 โรคและสุขาภิบาลสัตว์

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทและรูปแบบของยาสัตว์ หลักและวิธีการให้ การออกฤทธิ์ของยา ยารักษาโรคติดเชื้อ ยากำจัดปรสิต สารเสริมหรือเร่งการเจริญเติบโต วัคซีน ฮอร์โมน ยาฆ่าเชื้อ ยาล้างเชื้อ และสมุนไพรที่ใช้เป็นยาสัตว์

Study and practice of classification, forms, principle and how to, pharmacokinetic, antibiotic, anthelmintic, growth promotor, vaccine, hormone, antiseptic, disinfectant and herb in animal drug.

BSCAG248 **โรคและการสุขาภิบาลสุกร** 3(2-3-5)

Swine Diseases and Sanitation

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : BSCAG210 โรคและสุขาภิบาลสัตว์

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโรคต่างๆที่เกิดขึ้นในการเลี้ยงสุกรรวมทั้งโรคพยาธิที่สำคัญ สาเหตุ ระยะฟักตัว การระบาด อาการ วิธีการตรวจ การรักษา การป้องกันและการกำจัดโรคที่สำคัญ พระราชบัญญัติควบคุมโรคระบาดสัตว์

Study and practice of swine disease, swine parasitic, causing agents, incubation period, outbreak, symptoms, diagnostic methods, treatment prevention and eradication in swine disease, law and regulation for control of animal disease.

BSCAG249 **โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ปีก** 3(2-3-5)

Avian Diseases and Sanitation

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : BSCAG210 โรคและการสุขาภิบาลสัตว์

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโรคต่างๆที่เกิดขึ้นในการเลี้ยงสัตว์ปีก รวมทั้งโรคพยาธิที่สำคัญ สาเหตุ ระยะฟักตัว การระบาด อาการ วิธีการตรวจ การรักษา การป้องกันและการกำจัดโรคที่สำคัญ พระราชบัญญัติควบคุมโรคระบาดสัตว์

Study and practice of avian disease, avian parasitic, causing agents, incubation period, outbreak, diagnostic methods, treatment prevention and eradication in avian disease, law and regulation for control of animal disease.

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีประยุกต์

BSCAG250 **โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์** 3(2-3-5)

Computer Application for Livestock

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป จัดทำเอกสาร ฐานข้อมูล นำเสนอข้อมูล และโปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้องกับการปศุสัตว์

Study and practice of using computer and software packages, documenting, database, presentation and program packages involved livestock.

BSCAG251 **เทคโนโลยีสารสนเทศทางสัตวศาสตร์** 3(2-3-5)

Information Technology for Animal Science

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานของระบบสารสนเทศการใช้และการสร้างระบบสารสนเทศทางสัตวศาสตร์ เทคโนโลยีอินเตอร์เน็ตและอินทราเน็ต การสร้างมัลติมีเดียในงานสารสนเทศทางสัตว์ ระบบสารสนเทศในสัตว์เลี้ยงชนิดต่างๆ การวิเคราะห์ข้อมูลสัตว์เลี้ยงผ่านระบบสารสนเทศ

Study and practice of information system infrastructure, information system of animal science technology, internet and intranet technology, multimedia of animal information, information system on livestock production, data analysis on information system.

2.4.3 วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

BSCAG320 **ชีววิทยาทางทะเล** 3(2-3-5)

Marine Biology

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ทางทะเล สภาพแวดล้อมทางทะเล สิ่งมีชีวิตในทะเล เช่น แบคทีเรีย ฟังไจ แพลงก์ตอน ปลา สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม พืชในทะเล สภาพแวดล้อมและพืชพันธุ์ในป่าชายเลน ถิ่นที่อยู่และประชาคมสิ่งมีชีวิตแบบต่างๆ ในทะเล การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืน

Study and practice of fundamental marine science, marine environment, marine organisms such as bacteria, fungi, plankton, fish, reptile, mammal, marine plants, environments and vegetation in mangrove forest, Life habitats and community life styles, conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources

BSCAG322 **สิ่งแวดล้อมทางการประมง** 3(2-3-5)

Fisheries Environment

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ความรู้เกี่ยวกับมลพิษทางน้ำ ยาปราบศัตรูพืชในแหล่งน้ำ ชีววิเคราะห์ ชีววิทยาน้ำเสีย วิเคราะห์และผลกระทบของสิ่งแวดล้อมทางการประมง แนวทางการแก้ไขและการจัดการสิ่งแวดล้อมทางการประมง

Study and practice of fundamental science and environments. Water pollution, pesticides in water resources, bioassay, biology of waste water, environment analysis and impact in fisheries, guideline of resolution and management of environment in fisheries.

BSCAG323 **แพลงก์ตอนวิทยา** 3(2-3-5)

Planktonology

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแพลงก์ตอน การสำรวจและเก็บตัวแพลงก์ตอน การจำแนกชนิดแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ การเพาะเลี้ยงแพลงก์ตอน และประโยชน์ของแพลงก์ตอน

Study and practice of general plankton, survey and sampling of plankton, classification of phytoplankton and zooplankton, plankton culture, and benefit of plankton.

BSCAG328 **การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** 3(2-3-5)

Application of Drugs and Chemicals in Aquaculture

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับคุณสมบัติ วิธีการ ใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ความรู้เกี่ยวกับยาต้านจุลชีพ การทดสอบความไวต่อยาต้านจุลชีพ การเลือกและการใช้ยาและสารเคมี การคำนวณการใช้ยาและสารเคมี ข้อกำหนดและมาตรฐานการใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

Study and practice of properties, drugs administration, and chemicals in aquaculture, antimicrobial, drug sensitivity, application of drugs and chemicals, calculation of drugs and chemicals, regulation and standardization of chemicals and drugs in aquaculture.

BSCAG330 **ฮอร์โมนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** 3(2-3-5)

Hormone in Aquaculture

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทและแหล่งที่มาของฮอร์โมน ระบบฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ การใช้ฮอร์โมนและการควบคุมฮอร์โมนในสัตว์น้ำเพื่อประโยชน์ในการเพาะเลี้ยง

Study and practice of type and source of hormone, endocrine systems related to reproduction and growth of aquatic animals, hormone application and control in aquatic animals for aquaculture.

BSCAG335 **การจัดการทรัพยากรประมง** 3(3-0-6)

Fisheries Resources Management

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมในแหล่งน้ำ ปัญหาที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรประมง หลักการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในแหล่งน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุดและยั่งยืน หลักคิดและทฤษฎีในการจัดการประมง มาตรการในการจัดการประมง กฎหมาย ระเบียบ และข้อตกลงที่เกี่ยวข้องกับการจัดการประมง

Study of fisheries resources and aquatic environment, problems of uses of fisheries resources, principle of fisheries resources and aquatic environment management in maximize sustainability, concept and theory in fishery management, fishery management measures, laws, regulations and agreements in relation to fishery management.

BSCAG352 **อนุกรมวิธานของปลาท้องถิ่น** 3(2-3-5)

Taxonomy of Local Fish

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG319 อนุกรมวิธานของปลา

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางอนุกรมวิธานของปลา การเก็บรวบรวมและรักษาตัวอย่างปลา การเก็บข้อมูลบนตัวอย่างปลา การจัดจำแนกและลักษณะสำคัญในแต่ละอันดับ วงศ์ และสกุลของปลาท้องถิ่น

Study and practice of fundamental of taxonomy of fish, collection and preservation of fish specimens, data collection on fish specimen, classification and diagnose character in order, family and genus of Local fish.

BSCAG353 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกบ **3(2-3-5)**

Frog Culture Technology

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG324 การเพาะเลี้ยงกบ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงกบในรูปแบบต่าง ๆ การสุขาภิบาล การอนุบาล การเลี้ยง การจับลำเลียงและการจำหน่าย

Study and practice of model, sanitation, nursing, rearing, harvesting, transportation and marketing in frog culture.

BSCAG354 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ **3(2-3-5)**

Ornamental Aquaculture and Aquatic Plants Technology

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG325 ปลาสวยงามและพรรณไม้น้ำ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับชนิดสัตว์น้ำสวยงาม และพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้เลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม และพรรณไม้น้ำ การคัดเลือก และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม และพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ วิธีการจัดตู้ปลาน้ำจืด และตู้ปลาทะเล เทคโนโลยีสำหรับการเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงาม และพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ และการตลาดปลาสวยงามและพรรณไม้น้ำเศรษฐกิจ

Study and practice of species, equipment, selection and breeding of economically aquatic ornamental animals and plants, freshwater aquariums and saltwater aquariums setup, technology for aquatic ornamental animals and plants culture and marketing.

BSCAG355 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง **3(2-3-5)**

Coastal Aquaculture Technology

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG326 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งที่สำคัญทางเศรษฐกิจและการตลาด รวมทั้งผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งและแนวทางการป้องกัน แก้ไข

Study and practice of coastal aquaculture technology in important economy, marketing, and environmental impact of coastal aquaculture, and guidelines of prevention and resolution.

BSCAG356 เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกุ้ง **3(2-3-5)**

Shrimp Culture Technology

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG327 การเพาะเลี้ยงกุ้ง

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวางแผนการผลิต มาตรฐานการเพาะเลี้ยงกุ้ง ระบบและรูปแบบการเพาะเลี้ยงกุ้ง การเตรียมพื้นที่เลี้ยง การเพาะพันธุ์ การเลี้ยงและการจัดการ การจับ การลำเลียง และการตลาด

Study and practice of production planning, standardization, system and type of culture, pond preparation, breeding, rearing and management, harvesting, transportation, and marketing of shrimp culture.

BSCAG357 เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ **3(2-3-5)**

Technology for Aquatic Animals Improvement

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG329 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับพันธุกรรมสัตว์น้ำ การถ่ายทอดลักษณะทางคุณภาพและปริมาณ อัตราพันธุกรรม แนวทางในการคัดเลือกพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ การแปลงเพศสัตว์น้ำ และเทคโนโลยีที่สนับสนุนการปรับปรุงพันธุ์

Study and practice of quality and quantitative traits inheritances, heritability, aquatic animals improvement, broodstock management, mating systems and genetic improvement by technology.

BSCAG358 เทคโนโลยีการจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ **3(2-3-5)**

Technology for Aquatic Animals Hatchery Management

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG331 การจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นด้านเทคโนโลยีของการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หลักการเบื้องต้นของเทคโนโลยีและระบบด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์ หลักการของแต่ละระบบ และวิธีการเลี้ยง ข้อดีข้อเสีย การจัดการและแนวทางในการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์น้ำ การสำรวจ ออกแบบฟาร์ม โรงเพาะฟัก ความปลอดภัยในฟาร์ม และการบำบัดของเสียในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

Study and practice of principles of technology in aquaculture, essential knowledge in Technology and aquaculture systems, principle, advantage and disadvantage of each culturing system and the prospect of aquaculture development, surveying and designing for farm and hatchery, safety and waste managements in aquaculture.

BSCAG359 ชุมชนสัมพันธ์และส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ **3(2-3-5)**

Community Relations and Promotion in Aquaculture

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG332 ปฏิบัติการชุมชนทางการประมง

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หลักการ วิธีการส่งเสริม การวางแผน การประเมินผล วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไขงานด้านการการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของชุมชน ปฏิบัติงานเพื่อสร้างทักษะการสื่อสารงานเพาะเลี้ยงเพื่อชุมชน หลักการใช้สื่อและโสตทัศนูปกรณ์ในการส่งเสริม

Study and practice of educational fieldtrip in aquaculture business or fisheries activities, success, failure and problem analysis in classroom discussion activities, utilization of information and technology trends and communication equipment.

BSCAG360 **การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** 3(3-0-6)

Environmental Impact Assessment for Aquaculture

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG333 การประเมินผลกระทบทรัพยากรประมง

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาสภาพปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การวิเคราะห์ปัญหาและผลกระทบ การสร้างแผนแก้ไขผลกระทบ การติดตามตรวจสอบ การประเมินผลกระทบทรัพยากรสัตว์น้ำ

Study of problems and impacts of aquaculture, problem and impact analysis, mitigation plan, monitoring and impact assessment of fisheries resources.

BSCAG361 **เรื่องเฉพาะทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** 3(2-3-5)

Selected Topics in Aquaculture

รหัสรายวิชาเดิม : BSCAG336 เรื่องเฉพาะทางการประมง

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับความรู้ แนวความคิดในทฤษฎีต่างๆ และนวัตกรรมใหม่ๆ ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในปัจจุบัน และหัวข้อสามารถเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคเรียน

Study and practice of knowledge, conceptual theory topics and new innovation of aquaculture in present time, with will evolve year-to-year to up-to-date in each semester.

BSCAG362 **การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน** 3(2-3-5)

Integrated Aquaculture

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแนวคิดการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน การเลี้ยงสัตว์น้ำร่วมกับการเลี้ยงสัตว์และการปลูกพืช การวางแผนการผลิต การจัดการบ่อ และการจัดการผลผลิตการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน

Study and practice of principle and method of integrated farms, concept of sufficiency economy philosophy, management of production cycle, pond management and marketing.

BSCAG363 **เทคโนโลยีเพื่อระบบฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอัจฉริยะ** 3(2-3-5)

Technology for Smart Aquaculture Farm

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ แนวคิด ความหมาย ของเทคโนโลยีในระบบฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอัจฉริยะ ออกแบบ และประดิษฐ์อุปกรณ์ที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร่วมกับการใช้เทคโนโลยี

Study and practice of knowledge technology for smart aquaculture farm, design and create aquaculture equipment.

BSCAG364 **เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** 3(2-3-5)

Information Technology and Database System for Aquaculture

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานของระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล ประเมินและเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้อย่างถูกต้องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การสร้างมัลติมีเดียเพื่อการสื่อสารงานทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

Study and practice of knowledge of information technology and database system, consider to select the information, information technology's legal, use application software and information technology for aquaculture and implement the multimedia for aquaculture information.

BSCAG365 **โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสำหรับสัตว์น้ำ** 3(2-3-5)

Logistic and Supply Chain for Aquatic Animal

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานเพื่อวางแผนการผลิตสัตว์น้ำและนำแผนไปปฏิบัติ ควบคุมการผลิต การจัดการผลผลิต การบรรจุ ลำเลียง การจัดเก็บข้อมูล การนำส่งสินค้าสัตว์น้ำแต่ละชนิดได้ถูกต้อง ปลอดภัย ไปยังผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Study and practice on concepts of management for production and purchasing, information system for logistics management, transportation, effective management of logistics organization in aquatic business

BSCAG366 **การเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** 3(2-3-5)

Entrepreneurship in Aquaculture

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการจัดการ การประกอบกิจการ หลักการบริหารธุรกิจที่มีความเหมาะสมกับการประกอบกิจการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจเกี่ยวกับการประกอบกิจการ การพัฒนาธุรกิจและขยายกิจการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

Study and practice of aquatic farm management, economics principles and theories for entrepreneurs, organizational styles, problem solving and decisions on business operations, the development and expansion of aquaculture businesses.

BSCAG367 **โลกทัศน์ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** 2(1-3-3)

Observational Study on Aquaculture

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

นักศึกษาได้มีโอกาสเรียนรู้ระบบงานทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างเป็นรูปธรรมจากสื่อ การสืบค้น การศึกษาดูงานนอกสถานที่ การได้ฟังการถ่ายทอดประสบการณ์จากวิทยากรในงานทางด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อเป็นการกระตุ้นและส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะความคิด และนำเสนอแนวคิดในการนำมาพัฒนาการเรียนและการประกอบอาชีพ

Study and practice of learning aquaculture system from media, searching, field trips, instructive in aquaculture experience work by expert speakers to motivate learning and skills developing that benefit for learning and career

3.วิชาเลือกเสรี

นักศึกษาเลือกศึกษาจากรายวิชาใดก็ได้อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

3.1 สามารถเลือกรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หรือ

3.2 สามารถเลือกรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี สถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ หรือ

3.3 รายวิชาจากหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) ดังนี้

3.3.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

GEBLC106 **ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล** 3(3-0-6)

English in the Digital World

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาคำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาอังกฤษ เข้าใจความหลากหลายของวัฒนธรรมสากลผ่านสื่อเทคโนโลยีต่างๆ พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน และเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสมในโลกดิจิทัล

Study and Learn English vocabulary, expressions, and structures. Understand multicultural society through media and technology. Develop English skills in the areas of listening, speaking, reading, and writing for appropriate use in the digital world.

GEBLC107 **ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม** 3(3-0-6)

English for Engineering

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาคำศัพท์เทคนิคสำหรับงานวิศวกรรม พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นการเขียนและการนำเสนองานทางด้านวิชาการที่เกี่ยวกับงานอาชีพด้านวิศวกรรม

Study and Understand technical terminology for engineering. Develop English skills emphasized on writing and presenting academic work related to engineering careers.

GEBLC108 **ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบธุรกิจ** 3(3-0-6)

English for Business Career

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับทักษะการใช้ภาษาอังกฤษทางธุรกิจทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อเป็นเครื่องมือในการประกอบอาชีพผ่านสถานการณ์จำลอง เช่น การโทรศัพท์ติดต่อธุรกิจ การสมัครงาน การสัมภาษณ์งาน และการเขียนจดหมาย

Study about business English skills such as listening, speaking, reading, and writing as a tool for future career by simulating scenarios, for example, making business calls, applying for jobs, and interviewing as well as writing letter in English.

GEBLC109 **ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร** 3(3-0-6)

Chinese for Communication

รหัสรายวิชาเดิม : GEBLC301 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาภาษาจีนเบื้องต้นทางด้านการฟังและการพูดสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ควบคู่กับเรียนรู้วัฒนธรรมจีน

Study fundamental Chinese focusing on listening and speaking skills for daily communication, including Chinese culture.

GEBLC110 **สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน** 3(3-0-6)

Fundamental Japanese Conversation

รหัสรายวิชาเดิม : GEBLC401 สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้นทางด้านการฟังและการพูดสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ควบคู่กับเรียนรู้วัฒนธรรมญี่ปุ่น

Study fundamental Japanese focusing on listening and speaking skills for daily communication, including Japanese culture.

GEBLC111 **ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร** GEBLC111

Korean for Communication

รหัสรายวิชาเดิม : GEBLC501 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาภาษาเกาหลีเบื้องต้นทางด้านการฟังและการพูดสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ควบคู่กับเรียนรู้วัฒนธรรมเกาหลี

Study fundamental Korean focusing on listening and speaking skills for daily communication, including Korean culture

GEBLC112 **ภาษาพม่าพื้นฐาน** GEBLC112

Fundamental Burmese

รหัสรายวิชาเดิม : GEBLC601 ภาษาพม่าพื้นฐาน

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาภาษาพม่าเบื้องต้นทางด้านการฟังและการพูดสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ควบคู่กับเรียนรู้วัฒนธรรมพม่า

Study fundamental Burmese focusing on listening and speaking skills for daily communication, including Burmese culture.

GEBLC202 **กลวิธีการเขียนรายงานและการนำเสนอ** GEBLC202

Report Writing and Presentation

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ และประเภทของรายงาน ส่วนประกอบของรายงาน หลักการเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์ และการนำเสนองาน

Study and Understand the meaning, significance, and various types of reports. Discover report components and the principles of writing a comprehensive report, as well as practice presentations.

GEBLC203 **วรรณกรรมท้องถิ่น** 3(3-0-6)

Local Literature

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ความเป็นมาของท้องถิ่นรวมถึงประเพณีและวัฒนธรรมอันทรงคุณค่าด้านต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักและเล็งเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมประเพณีอันดีงามของท้องถิ่นตน ตลอดจนสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปบรูณาการเข้ากับการศึกษา การประกอบอาชีพ และการใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

Study and Learn about local's history as well as valuable traditions and cultures. Allow learners to be aware of and appreciate the value of their community's good culture and traditions, as well as to effectively integrate the knowledge gained into their education, occupation, and social life.

GEBLC204 **ภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ** 3(3-0-6)

Thai Language for Foreigners

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับหลักภาษาไทยพื้นฐาน พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ฝึกทักษะการออกเสียง การอ่าน การเขียนเบื้องต้น การฟัง การพูด ในชีวิตประจำวัน และเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรม

Study and Learn the fundamentals of Thai language, including consonants, vowels, and tones. Practice pronunciation, fundamental reading and writing in Thai, listening and speaking in daily life, as well as Thai culture.

3.2 กลุ่มวิชาสุขภาพ

GEBHT602 **การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ** 3(2-2-5)

Exercise for Health

รหัสรายวิชาเดิม : GEBHT102 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับสรีรวิทยา ผลการออกกำลังกายต่อระบบต่างๆของร่างกาย การป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย การทดสอบและการประเมินสมรรถภาพทางกายด้วยตนเอง การสร้างโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตนเอง การออกกำลังกายในการเล่นกีฬาและออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ การปฏิบัติที่เป็นพื้นฐานในการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย

Study and Practice physiology and the effects of exercise on various body systems, as well as how to avoid exercise-related injuries. Be able to self-test, assess one's physical fitness, and create an exercise program. Practice playing sports and exercising for good health.

GEBHT603 **กีฬาเพื่อสุขภาพ** 3(2-2-5)

Sports for Health

รหัสรายวิชาเดิม : GEBHT103 กีฬาเพื่อสุขภาพ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา สุขภาพส่วนบุคคล หลักการเลือกกีฬาเพื่อสุขภาพ การเล่นกีฬาให้เหมาะสมกับวัยหรือสภาพร่างกาย การวางแผนการเล่นกีฬา พื้นฐานการเล่นกีฬา สมรรถภาพทางกายของกีฬาชนิดต่างๆ การบาดเจ็บทางการกีฬา รูปแบบการจัดการแข่งขันกีฬาเพื่อสุขภาพ ฝึกปฏิบัติกิจกรรมกีฬา

Study and Improve understanding of sports science, personal health, and sports for health principles. Learn how to select sports based on your age or physical condition. Learn about sports planning, the basis of sports playing, physical fitness for various sports, sports injuries, and the management model of sports contests for health and sports activities.

GEBHT604 **นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ** 3(2-2-5)

Recreation for Health Promotion

รหัสรายวิชาเดิม : GEBHT104 นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับกิจกรรมนันทนาการ การส่งเสริมสุขภาพ เกมนันทนาการ การเป็นผู้นำนันทนาการ การบริหารจัดการค่ายกิจกรรมต่างๆ ประเภทของกิจกรรมนันทนาการ ออกแบบโปรแกรมและฝึกปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการ กีฬาและการละเล่นพื้นบ้านของไทยและชาติต่างๆ

Study and Practice in Creating health and practice recreational games and other types of recreational activities by engaging in recreational activities. Learn how to become a recreational leader, manage camp activities, design programs, and participate in recreational activities. Learn about Thai and other countries' traditional sports and games.

3.3 กลุ่มวิชาบูรณาการ

GEBIN704 **สุนทรียภาพและความงอกงามของมนุษย์** 3(3-0-6)

Aesthetics and Human Growth

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นด้านสุนทรียภาพ การมองเห็นคุณค่าและความงามของสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตมนุษย์ ความงอกงามของมนุษย์ในทัศนะของโลกตะวันออกและโลกตะวันตก และการดำเนินชีวิตอย่างมีความหมายในโลกที่เปลี่ยนแปลง

Study and Understand fundamental of aesthetics, perception of value and beauty of various aspects related to human life, human growth in the views of Eastern and Western concepts and learn to live meaningfully in a changing world.

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง วิชาเอกพืชศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
1	นายกุลวิชญ์ พานิชกุล 355990012XXXX	วท.ม. (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2552 2548	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- สัมมนาพืชศาสตร์ - การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน - เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืช - มาตรฐานการผลิตทางการเกษตร - หลักพืชสวน
2	นางสุมิตรา สุปินราช 354990011xxxx	กษ.ม. (ส่งเสริมการเกษตร) วท.บ. (พืชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา	2547 2530	รองศาสตราจารย์	- การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร - การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช - พืชสวนประดับ - การผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้า
3	นางสาวเมทินี นาคดี 165040012xxxx	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การเกษตร) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวร	2560 2557	อาจารย์	- ปฐพีวิทยาเบื้องต้น - การจัดการดินและปุ๋ย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง วิชาเอกสัตวศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
1	นางสาวปิยมาสฐ์ ตัณฑ์เจริญรัตน์ 363010049xxxx	Ph.D. (Sciences) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	Massey University, New Zealand มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2556 2545 2541	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- การผลิตสัตว์ปีก - ไข่และผลิตภัณฑ์ - การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก - เนื้อและผลิตภัณฑ์
2	นายนิรันดร กองเงิน 352030037xxxx	วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2536 2531	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- โภชนศาสตร์สัตว์ - อาหารและการแปรรูปอาหารสัตว์ - โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก - การผลิตโคนม
3	นายวรวุธ ชัยเนตร 340990084xxxx	Dr. sc. agr. (Animal Breeding and Animal Genetic) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	Georg-August- University of Goettingen, Germany มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2544 2536 2530	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง - เทคโนโลยีการจัดการฟาร์ม
4	นายสุนทร วิทยาคุณ 530210010xxxx	Ph.D. (Nutrition) วท.ม.(เกษตรศาสตร์) วท.บ.(เกษตรศาสตร์)	Mississippi State University, USA. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2542 2536 2533	รองศาสตราจารย์	- โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม - การผสมเทียมสัตว์ - การจับบังคับสัตว์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
						- สัมมนาสัตวศาสตร์ - การผลิตสัตว์และความปลอดภัยด้านอาหาร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
1	นางพรพิมล จุลพันธ์ 367030108xxxx	วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) วท.บ. (สัตวศาสตร์-ประมง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ	2545 2532	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- การเลี้ยงสัตว์น้ำ - คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ - อาหารสัตว์น้ำ - โรคและปรสิตสัตว์น้ำ - มาตรฐานการผลิตทางการประมง - ทักษะวิชาชีพประมง 2 - การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ - การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน - ฮอร์โมนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ - เรื่องเฉพาะทางการประมง

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
2	นายสมเกียรติ ตันตา 352120028xxxx	วท.ม. (การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) วท.บ. (ประมง)	มหาวิทยาลัยพะเยา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	2556 2548	อาจารย์	- สิ่งแวดล้อมทางการประมง - การเพาะเลี้ยงปลาสวยงามและพรรณไม้น้ำ - นิเวศวิทยาทางน้ำ - ทักษะวิชาชีพประมง 1 - การเพาะเลี้ยงกบ - การจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ - การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
3	นายเรืองพันธุ์ ทรัพย์มี 480990000xxxx	วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) วท.บ. (ประมง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2549 2535	อาจารย์	- การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ - ปัญหาพิเศษทางการประมง - ฝึกงานทางวิชาชีพทางการประมง - สหกิจศึกษาทางการประมง - ทักษะวิชาชีพประมง 4 - การเพาะเลี้ยงกุ้ง - การปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ - อนุกรมวิธานปลา - มีนวิทยา

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
4	นางสาวสุภัทรชา ธุระกิจ 155990016xxxx	วท.ม. (การจัดการประมง) วท.บ. (การประมง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา	2559 2555	อาจารย์	- การจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ - ทักษะวิชาชีพประมง 3 - คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ - สัมมนาทางการประมง - ชีววิทยาทางทะเล - แพลงก์ตอนวิทยา - การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง - ปฏิบัติการชุมชนทางการประมง - การจัดการทรัพยากรประมง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก วิชาเอกพืชศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
1	นางพรวิภา สะนะวงศ์ 365010017XXXX	วท.ม. (เกษตรศาสตร์) ทษ.บ. (พืชไร่)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	2539 2534	อาจารย์	- เกษตรทั่วไป - วัชพืชและการควบคุม - ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร - เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม - เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อาหาร - เทคโนโลยีการผลิตยางพารา - เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์
2	นายพรเทพ เกียรติดำรงค์กุล 3650100788504	ปร.ด. (พันธุศาสตร์) วท.ม. (พันธุศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2562 2545 2539	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	-พันธุศาสตร์ทางการเกษตร -เทคโนโลยีชีวภาพพื้นฐานทางเกษตร
3	นางสาวสุจริตพรรณ บุญมี 154990017xxxx	Ph.D. (Agricultural and Applied Bioresource Science – Allelopathy) M.S. (Agriculture – Plant Biochemistry) วท.ม. (โรคพืช) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	Ehime University, Japan Kagawa University, Japan มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2563 2560 2556 2554	อาจารย์	- โรคพืชและการควบคุม - พืชสมุนไพร - การเพาะเห็ด - สัมมนาพืชศาสตร์ - แมลงศัตรูพืชและการควบคุม

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
4	นางสาวสุรีย์รัตน์ บัวชื่น 160990002xxxx	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การเกษตร) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวร	2553 2550	อาจารย์	**วิชาที่สอน** - ปฐพีวิทยาเบื้องต้น - การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน - เทคโนโลยีการผลิตผัก - สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์ - การจัดการดินและปุ๋ย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก วิชาเอกสัตวศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
1	นางสาวณวรรณพร จิรารัตน์ 364060001xxxx	วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545 2540	อาจารย์	- กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง - เนื้อและผลิตภัณฑ์ - เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มปศุสัตว์ - การจัดการธุรกิจเกษตร - มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร - ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1, 2 - การผลิตสัตว์ปีก - พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์ - ธุรกิจปศุสัตว์ - การผลิตสัตว์และอาหารปลอดภัย - โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์สัตว์ปีก

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
2	นางสาวอุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์ 353990027xxxx	ปร.ด. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2559 2550 2547	อาจารย์	- ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร - การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก - สัมมนาสัตวศาสตร์ - โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์ - ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1, 2, 3, 4 - โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก - การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ - การผลิตสัตว์ปีก
3	นายอัษฎาวุธ สนั่นนาม 365990034xxxx	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การเกษตร) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การเกษตร) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	2557 2552 2548	อาจารย์	- ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร - ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1 - การผลิตอาหารสัตว์ - สัมมนาสัตวศาสตร์ - ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์ - การวางแผนทดลองทางการเกษตร - โภชนศาสตร์และการให้อาหารสุกร - การจัดการของเสียจากสัตว์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
4	นายอติชาต ทองนำ 140990123xxxx	วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2563 2560	อาจารย์	- กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง - การผลิตโคนม - มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร - ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1, 2, 3, 4 - โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์ - พืชอาหารสัตว์ - โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม - การผลิตโคเนื้อและกระบือ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
1	นางจารวี เลิกสายเพ็ง 393030028xxxx	วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) วท.บ. (สัตวศาสตร์-ประมง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ	2541 2535	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- มีนวิทยา - นิเวศวิทยาทางน้ำ - ชีววิทยาทางทะเล - สัมมนาทางการประมง
2	นายประวัติ ปรางสุรางค์ 380130095xxxx	วท.ม. (วิทยาศาสตร์เกษตร) วท.บ. (ประมง)	มหาวิทยาลัยนเรศวร สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	2547 2536	อาจารย์	- การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ - การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง - อาหารสัตว์น้ำ -การวางแผนการทดลองทางการเกษตร -แพลงก์ตอนวิทยา
3	นางสาวรุ่งระวี ทองดอนเอ 373020007xxxx	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การประมง) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง) วท.บ. (ประมง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2556 2548 2544	อาจารย์	- โรคและปรสิตสัตว์น้ำ - การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ - ผลิตภัณฑ์ประมง - เรื่องเฉพาะทางการประมง

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
4	นายสุภภณ พลอยอิ่ม 318010028xxxx	วท.ม. (การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) วท.บ. (ประมง)	มหาวิทยาลัยนเรศวร สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตพิษณุโลก	2549 2544	อาจารย์	- สิ่งแวดล้อมทางการประมง - คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน วิชาเอกพืชศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
1	นางสาวอภิรยา เทพสุคนธ์ 155990000XXXX	วท.ด. (พืชสวน) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2554 2548	อาจารย์	- สรีรวิทยาพืช - การจัดการฟาร์มพืช - การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ - พืชสวนประดับ - สัมมนาพืชศาสตร์ -ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์
2	นางปราโมทย์ ทิมขำ 370060008XXXX	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การเกษตร พืชศาสตร์) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การเกษตร)	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2556 2549	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- ปฐพีวิทยาเบื้องต้น - การเพาะเห็ด - การจัดการดินและปุ๋ย - สัมมนาพืชศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
		วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2532		- ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์
3	นางสาวปัทมา จันทร์เรือง 171050006XXXX	ปร.ด. (โรคพืช) วท.ม. (โรคพืช) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2563 2555 2551	อาจารย์	- โรคพืชและการควบคุม - แมลงศัตรูพืชและการควบคุม - สัมมนาพืชศาสตร์ -การวางแผนทดลองทางการเกษตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน วิชาเอกสัตวศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
1	นางสาวรัชนี บัวระภา 342090114xxxx	ปร.ด. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (วิทยศาสตร์สุขภาพสัตว์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ	2557 2546 2540	อาจารย์	-การวิเคราะห์อาหารสัตว์ -อาหารและการแปรรูปอาหารสัตว์ -พืชอาหารสัตว์
2	นางสาวสุธาทิพย์ ไชยวงศ์ 355070005xxxx	วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2550 2547	อาจารย์	- หลักการผลิตสัตว์ - โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อปศุสัตว์ - น้ำนมและผลิตภัณฑ์ - การผลิตสัตว์ปีก
3	นายกฤษณธร สินตะละ 565089000xxxx	วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์ บางพระ	2550 2540	อาจารย์	- หลักการวางแผนการทดลอง - การผลิตโคนม - การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ - สรีรวิทยาและเทคโนโลยีการสืบพันธุ์ - การผลิตพืชอาหารสัตว์
4	นายเกชา คูหา 354980015xxxx	ปร.ด. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) ทษ.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	2548 2542 2536	รองศาสตราจารย์	- การวางแผนการทดลองทางการเกษตร - สรีรวิทยาการสืบพันธุ์และการผสมเทียม - การผลิตโคเนื้อ - การปรับปรุงพันธุ์สัตว์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัย
1	นายอมรชัย ล้อทองคำ 346990023 xxxx	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง) วท.บ. (ประมง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ	2551 2538	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- มีนวิทยา - เกษตรทั่วไป - ทักษะวิชาชีพประมง 2 - ทักษะวิชาชีพประมง 3 - ปัญหาพิเศษทางการประมง - อนุกรมวิธานของปลา
2	นายเอกชัย ดวงใจ 333050126 xxxx	ปร.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) วท.บ. (ประมง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2558 2548 2544	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ - ปัญหาพิเศษทางการประมง - การจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ - ฮอร์โมนเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ - สัมมนาทางการประมง
3	นางสาวเชาวลีย์ ใจสุข 355090002 xxxx	ปร.ด. (วาริชศาสตร์) วท.ม. (วาริชศาสตร์) วท.บ. (วาริชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยบูรพา	2561 2551 2544	อาจารย์	- คุณภาพน้ำทางการประมง - ชีววิทยาทางทะเล - การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง - การปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
5	นางวิไลพร จันทร์ไชย 316020012xxxx	วท.ด. (สรีรวิทยาการสัตว์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา คณะเกษตรศาสตร์บางพระ	2552 2541 2531	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- การผลิตสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร - เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มปศุสัตว์ - การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ - ธุรกิจเกษตร
6	นางสาวศุภมาศ ทรัพท์ทวีธนกิจ 1101401156XXX	วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (สัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร)	มหาวิทยาเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	2560 2553	อาจารย์	- โภชนศาสตร์สัตว์ - การจัดการของเสียจากสัตว์ - โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ - การประกวดและตัดสินสัตว์ - การส่งเสริมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษต - การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก - การเลี้ยงไก่พื้นเมือง
7	นายวุฒิกร สระแก้ว	วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยแม่โจ้	2552 2541	อาจารย์	- การผลิตอาหารสัตว์ - กายวิภาคสัตว์ - โภชนศาสตร์สัตว์ - การวิเคราะห์อาหารสัตว์ - โรคและการสุขาภิบาลสัตว์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัย
4	นายจุลทรรศน์ คีรีแลง 356010038xxxx	วท.ม. (เทคโนโลยีการประมง) วท.บ. (ประมง)	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2551 2547	อาจารย์	- อาหารสัตว์น้ำ - แพลงก์ตอนวิทยา - มาตรฐานการผลิตทางการประมง - ทักษะวิชาชีพประมง - ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี)

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

4.1.1 ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการ ความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

4.1.2 สามารถบูรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำมาแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

4.1.3 มีมนุษย์สัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีและมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

4.1.4 มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา เข้าใจวัฒนธรรมและสามารถปรับตัวเข้ากับสถานประกอบการได้

4.1.5 มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.1.6 สามารถสื่อสารทั้งวาจาและเป็นลายลักษณ์อักษร กับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

4.1.7 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ในเชิงตัวเลขได้อย่างดีจากการปฏิบัติงานที่มีการทดลองและมีการใช้ตัวเลขในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ๆ

4.2 ช่วงเวลา

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 หรือ 2

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

ข้อกำหนดในการทำโครงงาน ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องทางด้านเกษตรศาสตร์หรือเป็นโครงงานที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานด้านเกษตรศาสตร์ การประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อการผลิต หรือเพื่อการเรียนการสอนโดยมีจำนวนผู้ร่วมทำโครงงานไม่เกิน 3 คน และมีรายงานที่ต้องนำส่งตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด อย่างเคร่งครัด หรือเป็นโครงงานที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานด้านเกษตรศาสตร์

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงงานทางเกษตรศาสตร์ที่นักศึกษาสนใจ สามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาใช้ในการทำโครงงาน ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงงาน โดยจัดกลุ่ม ๆ ละไม่เกิน 3 คน ซึ่งขึ้นอยู่กับหัวข้อที่สนใจอาศัยการบันทึก เก็บข้อมูล วิเคราะห์ พร้อมอภิปรายผล เรียบเรียงเขียนเป็นรายงานและนำเสนอภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษามีขอบเขตโครงงานที่สามารถทำสำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

5.2.1 นักศึกษาสามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานได้

5.2.2 นักศึกษามีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือที่ใช้ในทางเกษตรศาสตร์ในการทำโครงงาน

5.2.3 นักศึกษาสามารถดำเนินงานตามแผนงานที่จัดทำไว้ตามโครงร่าง

5.2.4 นักศึกษาสามารถสืบค้นข้อมูลและมีความซื่อสัตย์ในการนำเสนอจากแหล่งข้อมูลอ้างอิงประเภทต่าง ๆ

5.2.5 นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ผล อภิปรายผล เรียบเรียงเป็นรายงานและนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา

5.3 ช่วงเวลา

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 หรือ 2

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

อาจารย์ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ตนสนใจ มีการจัดตารางเวลาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนักศึกษา รวมถึงจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้เพียงพอต่อการใช้งาน มีเจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์เครื่องมือ ให้อยู่สภาพพร้อมใช้งาน

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงงาน โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบ หรือประเมินจากการจัดสอบการนำเสนอตามระยะเวลา และการจัดสอบการนำเสนอที่มีอาจารย์สอบไม่ต่ำกว่า 3 คน

หมวดที่ 4
ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
จิตสาธารณะ ภาวะผู้นำ และทำงานเป็นทีม	- กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์และบริการวิชาการแก่ชุมชนของผู้เรียนเกษตรศาสตร์ - กิจกรรมค่ายอาสา - กิจกรรมจิตอาสา
ความมีวินัย	- มีกติกาที่จะสร้างวินัยในตัวเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลา เข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
บัณฑิตนักปฏิบัติที่สามารถบูรณาการความรู้ และเทคโนโลยีมาใช้ทางการเกษตรได้ (Young Smart Farmer)	จัดการศึกษาในรูปแบบต่างๆ เช่น STEM Education หรือ WiL หรือ PBL หรือ CDIO หรือ PjBL เป็นต้น เพื่อส่งเสริมการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติและสามารถบูรณาการความรู้ และเทคโนโลยีมาใช้ทางการเกษตรได้

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 มาตรฐานการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป และกลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

2.1.1 การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF : HEd)

2.1.1.1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างราบรื่น และประพฤติตนโดยคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวม อาจารย์ที่สอนในแต่ละรายวิชา ต้องส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการต่าง ๆ ดังนี้

(1) มีจิตสำนึกสาธารณะและตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม

(2) มีจรรยาบรรณทางวิชาการหรือวิชาชีพ

(3) มีวินัย ขยัน อดทน ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

(4) เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

นอกจากนั้น ยังมีรายวิชาส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษามีการพัฒนาจริยธรรมและจรรยาวิชาชีพ เช่น วิชาการพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม วิชาภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการทำงาน และวิชาศิลปะการใช้ชีวิต ซึ่งอาจารย์ผู้สอนสามารถสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับจรรยาวิชาชีพ และสามารถจัดให้มีการวัดผลแบบมาตรฐานในด้านคุณธรรม จริยธรรมทุกภาคการศึกษา ด้วยการสังเกตพฤติกรรมระหว่างการทำกิจกรรม และมีการกำหนดคะแนนในเรื่องคุณธรรม จริยธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของคะแนนจิตพิสัยในชั้นเรียน นักศึกษาที่คะแนนความประพฤติไม่ผ่านเกณฑ์อาจต้องทำกิจกรรมเพื่อสังคมเพิ่มก่อนจบการศึกษา

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กรเพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยฯ นอกจากนี้ ผู้สอนต้องสอดแทรกและส่งเสริมด้านคุณธรรม จริยธรรมในทุกรายวิชา และส่งเสริมให้นักศึกษามีจิตสาธารณะ สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมในการให้บริการวิชาการและวิชาชีพแก่สังคม ปลูกฝังจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ยกย่องและเชิดชูนักศึกษาที่ทำความดีและเสียสละ

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาและการปฏิบัติตนในด้านต่าง ๆ ได้แก่

(1) การตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลา ที่มอบหมาย และการเข้าร่วมกิจกรรม

(2) ความมีวินัยและความใส่ใจของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร

(3) ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

(4) ความซื่อสัตย์สุจริตในการทำงานที่ได้รับมอบหมายและการสอบ

2.1.1.2 ด้านความรู้

1) ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระของรายวิชาที่ศึกษาซึ่งประกอบกันขึ้นเป็นองค์ความรู้ที่จะพัฒนาความสามารถและทักษะอันเป็นสิ่งที่นักศึกษาต้องรู้และเข้าใจ ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

(1) มีความรู้และความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติในเนื้อหาที่ศึกษา

(2) สามารถติดตามความก้าวหน้า ใฝ่รู้ ทางวิชาการและเทคโนโลยีของสาขาวิชาที่ศึกษา

(3) สามารถบูรณาการความรู้ทางวิชาชีพกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

การทดสอบผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานนี้สามารถทำได้โดยการใช้ข้อสอบวัดผลในรายวิชาที่เรียนทั้งการทดสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติตลอดระยะเวลาของหลักสูตร

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การบูรณาการการเรียนการสอนกับการทำงาน (Work-Integrated Learning : WiL) CDIO :(Conceiving - Designing -Implementing –Operating) โดยมุ่งเน้นทั้งหลักการทางทฤษฎี และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริงและให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงาน หรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชา และเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา โดยใช้การวัดผล ดังนี้

(1) การทดสอบย่อย

(2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน

(3) รายงานที่นักศึกษาจัดทำ

(4) งานที่ได้มอบหมาย

(5) การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

(6) แฟ้มสะสมผลงาน

2.1.1.3 ด้านทักษะทางปัญญา

1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพโดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษา ดังนั้น นักศึกษาต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญา พร้อมกับคุณธรรม และจริยธรรม โดยกระบวนการเรียนการสอนต้องเน้นให้นักศึกษารู้จักคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา แนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง นักศึกษาที่ผ่านกระบวนการเรียนการสอนด้วยวิธีดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) มีทักษะในการปฏิบัติจากการประยุกต์ความรู้ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทั้งทางด้านวิชาการหรือวิชาชีพ

(2) มีทักษะในการนำความรู้มาคิดและใช้อย่างเป็นระบบ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาใช้แนวข้อสอบที่ให้นักศึกษาได้อธิบายแนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา หรือให้นักศึกษาเลือกใช้วิชาชีพที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่กำหนดให้

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ใช้การเรียนการสอนที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการบูรณาการการเรียนการสอนกับการทำงาน (Work-Integrated Learning)/STEM Education มุ่งเน้นให้นักศึกษารู้จักวิเคราะห์องค์ประกอบของสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้บทบาทสมมติสถานการณ์จำลอง และกรณีศึกษาเพื่อเป็นตัวอย่างให้นักศึกษาได้ฝึกวิเคราะห์แนวทางแก้ไขให้ถูกต้อง

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น

(1) บทบาทสมมติหรือสถานการณ์จำลอง

(2) การเลือกใช้วิธีการเพื่อแก้ไขปัญหาในบริบทต่างๆ

(3) การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

(4) การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์

2.1.1.4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีความเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล นักศึกษาจึงต้องได้รับการฝึกประสบการณ์เพื่อเรียนรู้การปรับตัวให้เข้ากับบุคคลและกลุ่มบุคคลต่างๆ ดังนั้นผู้สอนต้องแนะนำการวางตัว มารยาทในการเข้าสังคม และทักษะที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ดังนี้

(1) มีมนุษยสัมพันธ์และมารยาทสังคมที่ดี

(2) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม

(3) สามารถทำงานเป็นทีมและแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม

(4) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

การวัดและประเมินผลทำได้โดยการสังเกตจากพฤติกรรมของนักศึกษาในการทำกิจกรรมกลุ่มทั้งในและนอกชั้นเรียน และผลสะท้อนกลับจากการฝึกประสบการณ์ต่าง ๆ

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ดำเนินการสอนโดยการกำหนดกิจกรรมกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น หรือค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีประสบการณ์และประสบความสำเร็จในงานอาชีพ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

(1) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

(2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

(3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรได้เป็นอย่างดี

(4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

(5) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม

(6) มีความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมของบุคคลที่ติดต่อสื่อสารด้วย และสามารถวางตนได้เหมาะสมกับกาลเทศะ ขนบธรรมเนียมและแนวทางปฏิบัติเฉพาะของแต่ละวัฒนธรรม

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น

(1) พฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน

(2) พฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

2.1.1.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ในยุคปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ นักศึกษาต้องมีความรู้และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน การติดต่อสื่อสารและการพัฒนาตนเอง ดังนั้น นักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรมและความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชา ด้วยเหตุนี้ ผู้สอนต้องใช้เทคโนโลยีในการสอนเพื่อฝึกให้นักศึกษามีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) เลือกใช้วิธีการและเครื่องมือสื่อสารได้เหมาะสม

(2) สืบค้น ศึกษา วิเคราะห์และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม

(3) ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องตามกาลเทศะและสอดคล้องกับวัฒนธรรมสากล

การวัดและประเมินผลอาจจัดทำในระหว่างการสอนโดยการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อนำมาเรียบเรียง นำเสนอและอภิปรายแสดงความคิดเห็นในกลุ่ม หรือจัดกิจกรรมให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร หรือนำเสนอผลงานต่างๆ

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ดำเนินการสอนด้วยกิจกรรม Active Learning/Flipped Classroom ที่นักศึกษาต้องติดต่อสื่อสาร ค้นคว้าหาข้อมูล และนำเสนอผลจากการค้นคว้าโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

(1) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร

(2) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการค้นคว้าหาข้อมูล

(3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการนำเสนอผลงาน

(4) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับขนบธรรมเนียมปฏิบัติของสังคมแต่ละกลุ่ม

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา ดังนี้

(1) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร

(2) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล

(3) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอผลงาน

(4) จรรยามารยาทในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์และวัฒนธรรมสากล

2.1.2 แผนที่แสดงผลการเรียนรู้ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF : HEd)

2.1.2.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

(1) มีจิตนึกสาธารณะและตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม

(2) มีจรรยาบรรณทางวิชาการหรือวิชาชีพ

(3) มีวินัย ขยัน อดทน ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

(4) เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

2.1.2.2 ด้านความรู้

(1) มีความรู้และความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติในเนื้อหาที่ศึกษา

(2) สามารถติดตามความก้าวหน้า ใฝ่รู้ ทางวิชาการและเทคโนโลยีของสาขาวิชาที่ศึกษา

(3) สามารถบูรณาการความรู้ทางวิชาชีพกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.1.2.3 ด้านปัญญา

(1) มีทักษะในการปฏิบัติจากการประยุกต์ความรู้ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทั้งทางด้านวิชาการหรือวิชาชีพ

(2) มีทักษะในการนำความรู้มาคิดและใช้อย่างเป็นระบบ

2.1.2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคลและความรับผิดชอบ

(1) มีมนุษย์สัมพันธ์และมารยาทสังคมที่ดี

(2) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม

(3) สามารถทำงานเป็นทีมและแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม

(4) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

2.1.2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) เลือกใช้วิธีการและเครื่องมือสื่อสารได้เหมาะสม

(2) สืบค้น ศึกษา วิเคราะห์และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม

(3) ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องตามกาลเทศะและสอดคล้องกับวัฒนธรรมสากล

2.1.3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา			1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านปัญญา		4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	3
วิชาศึกษาทั่วไปวิชาบังคับ																		
1	GEBLC101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	●	●		○			●		●	○	●		●			●
2	GEBLC103	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	●	●		○			●		●	○	●		●			●
3	GEBLC105	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการทำงาน	●	●		○			●		●	○	●		●			●
4	GEBLC201	ศิลปะการใช้ภาษาไทย	○	○	●		●		○	●				●		○	○	●
5	GEBHT601	กิจกรรมเพื่อสุขภาพ			○		●				○	●				○		
6	GEBIN701	กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา	●		○	●		●	○		●	●	○		○	●		○
7	GEBIN702	นวัตกรรมและเทคโนโลยี		●	○			●	○	○	●			●	○		●	○
8	GEBIN703	ศิลปะการใช้ชีวิต			●		●				●	●	○	○		●		
วิชาศึกษาทั่วไป วิชาเลือก																		
1	GEBSC301	เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน	○		●		●			●		○				●		
2	GEBSC302	มโนทัศน์และเทคนิคทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่			●		●				●			○	○		●	

รายวิชา			1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านปัญญา		4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	3
3	GEBSC303	กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและการสร้างนวัตกรรม			●				●		●	○		●			●	●
4	GEBSC304	วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ			●		●				●			●	○		●	
5	GEBSC305	สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน	○		●			●	○		○				○	○	●	○
6	GEBSC401	คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน			●		●	○		○	●			●		○	●	
7	GEBSC402	สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น			●		●		○	○	●			●		○	●	
8	GEBSO501	การพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม	●	○			●	○		●	○	●	○	○		●		
9	GEBSO502	ความรู้เบื้องต้นทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองไทย	●				●				●	●		○	○	●		
10	GEBSO503	มนุษยสัมพันธ์	●	○			●	○		●	○	●	○	○		○		
11	GEBSO504	การพัฒนาศักยภาพมนุษย์และจิตวิทยาเชิงบวก	●	○	○		●			●		●	○			○		
12	GEBSO505	พลเมืองดิจิทัล	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	○	
13	GEBSO506	วัฒนธรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○	
14	GEBSO507	ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน	●				●				●	●		○	○	●		
15	GEBSO508	จิตวิทยาการจัดการองค์การในโลกยุคใหม่			●		●				●	●	○	○		●		
16	GEBSO509	มนุษย์กับจริยธรรมในศตวรรษที่ 21	●	●	●	○	●			○		○						

รายวิชา			1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านปัญญา		4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	3
วิชาศึกษาทั่วไป วิชาเลือกเสรี																		
1	GEBLC106	ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●
2	GEBLC107	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●
3	GEBLC108	ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบธุรกิจ	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●
4	GEBLC109	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●
5	GEBLC110	สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●
6	GEBLC111	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●
7	GEBLC112	ภาษาพม่าพื้นฐาน	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●
8	GEBLC202	กลวิธีการเขียนรายงานและการนำเสนอ	●	●	●	●	○	○		●	●	●	○	●	○		●	○
9	GEBLC203	วรรณกรรมท้องถิ่น	●	●	○	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	●	○
10	GEBLC204	ภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●
11	GEBHT602	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ			○		●				○	●				○		
12	GEBHT603	กีฬาเพื่อสุขภาพ			○		●				○	●				○		
13	GEBHT604	นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ			○		●				○	●				○		
14	GEBIN704	สุนทรียภาพและความงอกงามของมนุษย์	●	○	●		○	●		●		●	○	○		○		

2.2 มาตรฐานการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะ

รายวิชากลุ่มวิชาชีพทางเกษตรศาสตร์ กลุ่มวิชาชีพบังคับ และกลุ่มวิชาชีพเลือก

2.2.1 คุณธรรมจริยธรรม

2.2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม อาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชาต้องพยายามสอดแทรก เพื่อให้นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมเกิดขึ้นเช่นเดียวกับการประกอบอาชีพในสาขาอื่น ๆ ดังนี้

(1) มีคุณธรรมและจริยธรรม หมายถึง ศรัทธาในความดี มีหลักคิดและแนวปฏิบัติในทางส่งเสริมความดีและคุณค่าความเป็นมนุษย์ มีความรับผิดชอบ มีศีลธรรม ซื่อสัตย์สุจริตและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างสันติ

(2) มีจรรยาบรรณ หมายถึง มีระเบียบวินัยและเคารพกฎกติกาของสังคม ประพฤติปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

2.2.1.2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กรเพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบ โดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในการสอนทุกรายวิชารวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดีทำประโยชน์แก่ส่วนรวมและเสียสละ เป็นต้น

2.2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) ประเมินการมีวินัยจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและการเข้าร่วมกิจกรรมที่กำหนด

(2) ประเมินจากความพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร

(3) ประเมินจากความซื่อสัตย์สุจริตในการทำงานที่ได้รับมอบหมายและการสอบ

(4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

(5) ประเมินจากผลงานที่ไม่คัดลอกผลงานผู้อื่นหรือมีการอ้างอิงเอกสารทางวิชาการเพื่อให้เกียรติแก่เจ้าของผลงาน

(6) ประเมินจากพฤติกรรมในการทำงานในชั้นเรียนที่ไม่เลือกปฏิบัติและการไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น

2.2.2 ความรู้

2.2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพทางการเกษตรเพื่อใช้ประกอบอาชีพและช่วยพัฒนาสังคม ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

(1) มีความรู้ในสาขาวิชาชีพ หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจ ในสาขาวิชาชีพที่เรียนอย่างถ่องแท้และเป็นระบบ ทั้งหลักการ ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ทันสมัยในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

(2) มีความรอบรู้ หมายถึง มีความรู้ในหลายสาขาวิชาและสามารถประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

2.2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบโดยเน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ นอกจากนี้ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยมีการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ในด้านต่าง ๆ คือ

(1) การทดสอบย่อย

(2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน

(3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ

(4) ประเมินจากแผนงานหรือโครงการที่นำเสนอ

(5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

(6) ประเมินจากรายวิชาฝึกงานหรือสหกิจศึกษา

2.2.3 ทักษะทางปัญญา

2.2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาต้องสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพได้โดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษาแล้วดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับคุณธรรมจริยธรรมและความรู้ ในขณะที่สอนนักศึกษา อาจารย์ต้องเน้นให้นักศึกษาคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหารวมทั้งแนวคิดด้วยตนเอง นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่างๆ จากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาดังนี้

(1) สามารถคิดวิเคราะห์งานอย่างเป็นระบบ หมายถึง มีทักษะในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลและคิดแบบองค์รวม

(2) สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์จากพื้นฐานของความรู้ที่เรียน นำมาพัฒนานวัตกรรมหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่

(3) ใฝ่รู้และรู้จักวิธีการเรียนรู้ หมายถึง แสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งต่างๆ อย่างสม่ำเสมอและรู้จักเทคนิควิธีและกระบวนการในการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม

2.2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) บทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง และกรณีศึกษาทางการเกษตร เพื่อค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ ประเมินข้อมูลและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

(2) การอภิปรายกลุ่มเพื่อระดมความคิดวิเคราะห์ข้อมูลและประยุกต์ใช้ข้อมูลที่ได้มาหรือเลือกใช้ความรู้ที่เรียนมาแก้ไขโจทย์ปัญหาที่กำหนด

(3) ให้นักศึกษาปฏิบัติจริงเพื่อแก้ไขปัญหาสถานการณ์เฉพาะหน้า

2.2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น

(1) ประเมินจากผลงานการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

(2) การสัมภาษณ์หรือการสอบปากเปล่า

(3) การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือข้อสอบ

2.2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

นักศึกษาต้องออกไปประกอบอาชีพซึ่งส่วนใหญ่ต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลอื่น ความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนต่างๆ เป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้น อาจารย์ต้องสอดแทรกการสอนที่เกี่ยวข้องกับทักษะทางสังคมดังต่อไปนี้

(1) ภาวะผู้นำ หมายถึง กล้าแสดงออก กล้าหาญ อดทน หนักแน่น รู้จักเสียสละ ให้อภัย และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สุภาพ สามารถประสานความคิดและประโยชน์ด้วยหลักแห่งเหตุผลและความถูกต้อง มีความซื่อสัตย์ สุจริต ยุติธรรม รักองค์กร เป็นผู้นำกลุ่มกิจกรรมได้ทุกระดับและสถานการณ์ที่เหมาะสม มีความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตนเองทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตาม

(2) มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ หมายถึง มีจิตสำนึกห่วงใยต่อสังคม สิ่งแวดล้อมและสาธารณสมบัติ มีจิตอาสา ไม่ดูดาย มุ่งทำประโยชน์ให้สังคม สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

2.2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นหรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่นหรือผู้มีประสบการณ์ ดังนี้

(1) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

(2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

(3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้

(4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป

(5) มีภาวะผู้นำและผู้ตามในการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

(6) สามารถวางตนได้เหมาะสมกับกาลเทศะ ขนบธรรมเนียมและแนวทางปฏิบัติเฉพาะของแต่ละวัฒนธรรม

2.2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียนและสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูล

2.2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ในยุคปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ นักศึกษาต้องมีความรู้และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน การติดต่อสื่อสารและการพัฒนาตนเอง ดังนั้น นักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรมและความรู้ด้านเกษตรศาสตร์ ดังนี้

(1) มีทักษะการสื่อสาร หมายถึง ความสามารถในการใช้ภาษาไทย ทั้งการฟัง พูด อ่านและเขียน เพื่อการสื่อสารให้เหมาะกับสถานการณ์ และการใช้ภาษาอังกฤษ ในการอ่าน พูด ฟัง และเขียน

(2) มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการสื่อสารและค้นคว้าข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง สถานการณ์เสมือนจริงหรือแก้ไขปัญหาจากกรณีศึกษาหรือในการปฏิบัติงานจริง แล้วนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายสถานการณ์

2.2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอและการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศหรือทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขที่เกี่ยวข้องในการนำเสนอข้อมูล

(2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ ประมวลผลและแปลความหมาย

(3) การนำเสนอโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม

2.2.6 ทักษะพิสัย (ถ้ามี)

2.2.6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย

นักศึกษามีความสามารถปฏิบัติงานทางวิชาชีพและพัฒนาตนเองได้โดยนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่างๆจากทักษะการปฏิบัติ ดังนี้

มีทักษะทางวิชาชีพ หมายถึง มีทักษะและความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพ สามารถแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบโดยประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมา และพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ทางวิชาชีพ

2.2.6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติ

ใช้การเรียนการสอนที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการปฏิบัติในรายวิชาต่างๆ ให้นักศึกษาได้ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

2.2.6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติ

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงจากผลงาน และทักษะการปฏิบัติของนักศึกษา ดังนี้

(1) ประสิทธิภาพในทักษะการปฏิบัติอย่างถูกต้อง

(2) ความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

(3) ความสำเร็จและคุณภาพของผลงาน

2.3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) สรุปผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

2.3.1 คุณธรรม จริยธรรม

1) มีคุณธรรมและจริยธรรม หมายถึง ศรัทธาในความดี มีหลักคิดและแนวปฏิบัติในทางส่งเสริมความดีและคุณค่าความเป็นมนุษย์ มีความรับผิดชอบ มีศีลธรรม ซื่อสัตย์สุจริตและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างสันติ

2) มีจรรยาบรรณ หมายถึง มีระเบียบวินัยและเคารพกฎกติกาของสังคม ประพฤติปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

2.3.2 ความรู้

1) มีความรู้ในสาขาวิชาชีพ หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจ ในสาขาวิชาชีพที่เรียนอย่างถ่องแท้และเป็นระบบ ทั้งหลักการ ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ทันสมัยในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

2) มีความรอบรู้ หมายถึง มีความรู้ในหลายสาขาวิชาและสามารถประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

2.3.3 ทักษะทางปัญญา

1) สามารถคิดวิเคราะห์งานอย่างเป็นระบบ หมายถึง มีทักษะในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลและคิดแบบองค์รวม

2) สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์จากพื้นฐานของความรู้ที่เรียน นำมาพัฒนานวัตกรรมหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่

3) ใฝ่รู้และรู้จักวิธีการเรียนรู้ หมายถึง แสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งต่างๆ อย่างสม่ำเสมอและรู้จักเทคนิควิธีและกระบวนการในการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม

2.3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ภาวะผู้นำ หมายถึง กล้าแสดงออก กล้าหาญ อดทน หนักแน่น รู้จักเสียสละ ให้อภัย และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สุภาพ สามารถประสานความคิดและประโยชน์ด้วยหลักแห่งเหตุผลและความถูกต้อง มีความซื่อสัตย์ สุจริต ยุติธรรม รักองค์กร เป็นผู้นำกลุ่มกิจกรรมได้ทุกระดับและสถานการณ์ที่เหมาะสม มีความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตนเองทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตาม

2) มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ หมายถึง มีจิตสำนึกห่วงใยต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสาธารณสมบัติ มีจิตอาสา ไม่ดูดาย มุ่งทำประโยชน์ให้สังคม สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

2.3.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) มีทักษะการสื่อสาร หมายถึง ความสามารถในการใช้ภาษาไทย ทั้งการฟัง พูด อ่านและเขียน เพื่อการสื่อสารให้เหมาะกับสถานการณ์ และการใช้ภาษาอังกฤษ ในการอ่าน พูด ฟัง และเขียน

2) มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการสื่อสารและค้นคว้าข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.6 ทักษะพิสัย (ถ้ามี)

มีทักษะทางวิชาชีพ หมายถึง มีทักษะและความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพ สามารถแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบโดยประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมา และพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ทางวิชาชีพ

สรุปแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา			1.คุณธรรมจริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		6.ด้านทักษะพิสัย
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1
1.กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์														
1	FUNSC119	ฟิสิกส์ทางการเกษตร		●	●		●	●		●			●	
2	FUNSC204	หลักเคมี	●		●		●		○	○			○	
3	FUNSC205	เคมีอินทรีย์	●		●		●		○	○	○	●		
4	FUNSC208	ชีวเคมีทางการเกษตร	●		●		●		○	○	○	●		
5	FUNSC301	ชีววิทยา	●		●		●		●	○		○		
6	FUNSC302	จุลชีววิทยาทั่วไป	●		●		●		●	●			●	
7	FUNMA118	สถิติและคณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร	●		○	●	●		○	○	○	○	●	
2. กลุ่มวิชาชีพพื้นฐานทางเกษตรศาสตร์														
1	BSCAG001	เกษตรทั่วไป		○	●		○		●	○	○	○	●	
2	BSCAG002	ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร	●	○	●		○				○		○	
3	BSCAG006	พันธุศาสตร์ทางการเกษตร		●		○		○			○		○	

รายวิชา			1.คุณธรรมจริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		6.ด้านทักษะพิสัย
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1
4	BSCAG008	การวางแผนทดลองทางการเกษตร	●	○		○		○			○		○	
5	BSCAG011	การจัดการธุรกิจเกษตร		●	●		●				●		●	
6	BSCAG012	นวัตกรรมการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ	○		●		●		○	○			●	
7	BSCAG013	ทักษะช่างเกษตร และเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม	○	●	●	○	○	○	●		●		○	
8	BSCAG014	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร		●	●	○		○		●	○	○	○	
3. กลุ่มวิชาชีพบังคับ วิชาเอกพืชศาสตร์														
9	BSCAG010	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น		○	●		○	○		○			●	
10	BSCAG101	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 1		●	●			●		○	●		○	
11	BSCAG102	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 2		●	●			●		○	●		○	
12	BSCAG103	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 3		●	●			●		○	●		○	
13	BSCAG104	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 4		●	●			●		○	●		●	
14	BSCAG105	สรีรวิทยาของพืช	○	○	●	○	○	●		○	●	○	●	
15	BSCAG106	เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช	●	○	●	○		●	○		○	○	○	
16	BSCAG107	การปรับปรุงพันธุ์พืช	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	●	

รายวิชา			1.คุณธรรมจริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		6.ด้านทักษะพิสัย
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1
17	BSCAG601	ผู้ประกอบการฟาร์มพืช		●	○		●				●		●	
18	BSCAG602	มาตรฐานการผลิตทางพืช	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	●	
19	BSCAG603	วัชพืชและการควบคุม	○	○	●	○	○	●		○	●	○	●	
20	BSCAG604	โรคพืชและการควบคุม		●	●	○		●			●		●	
21	BSCAG605	แมลงศัตรูพืชและการควบคุม		●	●	○		●			●		●	
22	BSCAG112	ภูมิอากาศพืชและการจัดการน้ำ	○	○	●	●	○	●	○	●	○		●	
23	BSCAG114	สัมมนาพืชศาสตร์		●		○	○	●			●	●	●	
24	BSCAG115	ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์		●		○	○	●			●	●	●	
25	BSCAG116	ฝึกงานทางวิชาชีพพืชศาสตร์		●		○		●			●		●	●
26	BSCAG117	สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์		●		○		●			●		●	●
4. กลุ่มวิชาชีพเลือก วิชาเอกพืชศาสตร์														
27	BSCAG131	เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์	○		●	○		●			●	○	○	
28	BSCAG132	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	○	●	●	○	○	○			●	●	○	
29	BSCAG133	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืช	○	●	●		○	○		○	●	○	●	

รายวิชา			1.คุณธรรมจริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		6.ด้านทักษะพิสัย
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1
30	BSCAG134	การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน		○	●	○	○	●		●	○	○	●	
31	BSCAG136	เทคโนโลยีระบบฝังตัวทางการเกษตร	○		●		●		○	○			●	
32	BSCAG141	พืชไร่เศรษฐกิจ	○	○	●		○		○	○	○		●	
33	BSCAG142	เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อาหาร		○	●		○	●	○	○	●		○	
34	BSCAG143	เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม		○	●		○		○	○	●		○	
35	BSCAG144	เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมพลังงาน		○	●		○		○	○	●		○	
36	BSCAG145	เทคโนโลยีการผลิตยางพารา		○	●		○	●	○	○	●		○	
37	BSCAG155	เทคโนโลยีการผลิตผัก		○	●		●			○			○	
38	BSCAG160	ภูมิทัศน์เบื้องต้น	○		●	○		○	○	○	●	○	○	
39	BSCAG161	การจำแนกวัสดุพืชพรรณและการเลือกใช้			●	○	○	○	●		○		○	
40	BSCAG162	การดูแลรักษางานภูมิทัศน์	○		●	○	●	○	●	●	○	●		
41	BSCAG163	การออกแบบภูมิทัศน์	●	○	●	○	●	●	○	○	○	●		
42	BSCAG164	การวางผังโครงการ	○	●	●	●	●	●		○	●	●	○	
43	BSCAG167	ระบบภูมิสารสนเทศเบื้องต้น		○	●		○		○		○		●	

รายวิชา			1.คุณธรรมจริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		6.ด้านทักษะพิสัย
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1
44	BSCAG169	การสำรวจจากระยะไกล		○		●	●		●		○		●	
45	BSCAG631	เทคโนโลยีการจัดการดินและปุ๋ย		●	●		○	●		○	●			
46	BSCAG632	เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการผลิตพืช	○		●		●		○	○			●	
47	BSCAG633	เทคโนโลยีการผลิตพืชในสภาวะวิกฤติ		○	●		○	●	○	○	●		○	
48	BSCAG641	เทคโนโลยีการผลิตกัญชง กัญชา กระท่อม และผลิตภัณฑ์		○	●		○	●	○	○	●		○	
49	BSCAG661	พืชสมุนไพรและเทคโนโลยีการแปรรูป		○	●		●				○		○	
50	BSCAG662	เทคโนโลยีการผลิตพืชสวนประดับเพื่อการค้า		○	●		○				○		○	
51	BSCAG663	เทคโนโลยีการผลิตเห็ด	○	●	○	○	●	○		●	○	○	●	
52	BSCAG664	เทคโนโลยีการผลิตไม้ผลเศรษฐกิจ			●		●				○	○		
53	BSCAG665	เทคโนโลยีการผลิตพืชในโรงเรือน		●	●	○	●			○	●		●	
5. กลุ่มวิชาชีพบังคับ วิชาเอกสัตวศาสตร์														
54	BSCAG201	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง	●		●				○	○			○	
54	BSCAG202	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	○	○	●				○		○		○	

รายวิชา			1.คุณธรรมจริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		6.ด้านทักษะพิสัย
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1
56	BSCAG253	มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร	○	○	●	○	○		○	○			○	
57	BSCAG255	เทคโนโลยีการสืบพันธุ์และการผสมเทียมในปศุสัตว์	○	○	●		○				○		○	
58	BSCAG203	การผลิตโคนม	○		●				○		○		○	
59	BSCAG252	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก	○		●				○		○		○	
60	BSCAG205	การผลิตสุกร	○		●				○		○		○	
61	BSCAG253	มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร	○	○	●	○	○		○	○			○	
62	BSCAG208	โภชนศาสตร์สัตว์	○	○	●		○		○	○		○	○	
63	BSCAG254	เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์	○	○	●	○	○		○	○		○	○	
64	BSCAG210	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์	○		●		○				○		○	
65	BSCAG211	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1	○	●	○				○		○		○	
66	BSCAG212	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	○	●	○				○		○		○	

รายวิชา			1.คุณธรรมจริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		6.ด้านทักษะพิสัย
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1
67	BSCAG213	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 3	○	●	○				○		○		○	
68	BSCAG214	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 4	○	●	○				○	●	○		○	
69	BSCAG215	ฝึกงานทางวิชาชีพสัตวศาสตร์	○	○	○	○	●	○		●	○	○	●	○
70	BSCAG216	ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์	○	○	○	○			●		○	○	●	
71	BSCAG217	สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์	○	○	○	○	●	○		●	○	○	●	○
72	BSCAG218	สัมมนาสัตวศาสตร์	○	●	○	●	●		○	●	○	●	●	
6. กลุ่มวิชาชีพเลือกวิชาเอกสัตวศาสตร์														
73	BSCAG219	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์	○	○	●			○		○	○		●	
74	BSCAG220	พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์		○	●		○			○	○		○	
75	BSCAG222	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เฉพาะทาง	○	○	●		○		○		○		○	
76	BSCAG223	การประกวดสัตว์และการตัดสิน	○	○	●		○				○		○	
77	BSCAG224	การผลิตโคเนื้อและกระบือ	○		●		○				○		○	
78	BSCAG225	การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก	○		●		○				○		○	
79	BSCAG226	ไข่และผลิตภัณฑ์		○	●	○	○			○	○	○		

รายวิชา			1.คุณธรรมจริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		6.ด้านทักษะพิสัย
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1
80	BSCAG227	น้ำนมและผลิตภัณฑ์	○	○	●	○	○			○	○	○		
81	BSCAG228	เนื้อและผลิตภัณฑ์	○	○	●	○	○			○	○	○		
82	BSCAG229	การจัดการของเสียจากสัตว์	○	○	●	○		○	○		●		○	
83	BSCAG230	การจัดการฟาร์มสัตว์ป่า	○	○	●	○	○				○		○	
84	BSCAG231	การจับบังคับสัตว์	○	○	●	○	○			○	○		○	
85	BSCAG232	การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก	○	○	●	○	○			○	○		○	
86	BSCAG233	ฟาร์มผสมผสาน	○	○	●	○	○		○	○	○		○	
87	BSCAG234	การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์	○	○	●	○	○		○	○	○		○	
88	BSCAG235	สัตว์เลี้ยงเพื่อนรัก		○	●	○	○		○		○		○	
89	BSCAG237	การจัดการฟาร์มสุกร	○	○	●	○	○			○	○		●	
90	BSCAG239	การจัดการสวนสัตว์และส่วนจัดแสดงสัตว์น้ำ		○	●		○	○	○	○	○		○	
91	BSCAG256	จรรยาบรรณและกฎหมายเกี่ยวข้องกับปศุสัตว์		○	●				○		○		○	
92	BSCAG241	การวิเคราะห์อาหารสัตว์		○	●	○	○			○	●		○	
93	BSCAG242	พืชอาหารสัตว์		○	●	○	○			○	●		○	

รายวิชา			1.คุณธรรมจริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		6.ด้านทักษะพิสัย
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1
94	BSCAG243	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม		○	●	○	○		○		○		●	
95	BSCAG244	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก		○	●	○	○		○		○		●	
96	BSCAG245	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสุกร		○	●	○	○		○		○		●	
97	BSCAG246	ปรสิตในสัตว์		○	●		○		○		○		●	
98	BSCAG247	ยาและการใช้ยาสัตว์		○	●		○		○		○		●	
99	BSCAG248	โรคและการสุขาภิบาลสุกร		○	●		○		○		○		○	
100	BSCAG249	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ปีก		○	●		○		○		○		○	
101	BSCAG250	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์	○		●	○	○		○		○	○	●	
102	BSCAG251	เทคโนโลยีสารสนเทศทางสัตวศาสตร์	○		●	○	○		○		○	○	○	
103	BSCAG257	การผลิตสัตว์ปีกในเชิงอุตสาหกรรม	○	○	●		○		○	○		●	○	
104	BSCAG258	การเลี้ยงไก่พื้นเมืองเชิงพาณิชย์	○	○	●		○		○	○		●	○	
105	BSCAG259	การผลิตสัตว์เศรษฐกิจทางเลือก	○		●		○	○			○	●	○	
106	BSCAG260	ผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์ยุคใหม่	○	○	●		○		○	○		●	○	
107	BSCAG261	ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้จากสัตว์		○		●		●			○			

รายวิชา			1.คุณธรรม จริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		6.ด้านทักษะพิสัย
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1
108	BSCAG262	โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในการผลิตสัตว์	○	○		●	○		○	○		●	○	
7. กลุ่มวิชาชีพบังคับ วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ														
109	BSCAG337	ชีววิทยาสัตว์น้ำ		○	●				●	○		○	●	
110	BSCAG302	นิเวศวิทยาทางน้ำ		○	●		○		●	○			●	
111	BSCAG339	เทคโนโลยีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ		○	●		●	○	○	○		○	●	
112	BSCAG340	เทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์น้ำ	○	○	●		●		○	○	○		●	
113	BSCAG305	คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ	○	○	●		●		○	○	○		○	
114	BSCAG306	อาหารสัตว์น้ำ	○	○	●		●		○	○			○	
115	BSCAG341	โรคและการใช้ยารักษาโรคในสัตว์น้ำ		○	●	○	●		○	○	○		○	
116	BSCAG342	การจัดการฟาร์มและธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		●	●	○	●	○	○	○		○	●	
117	BSCAG343	มาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	○	●	●	○	○		○	○	○	○	●	
118	BSCAG310	คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์		○	●	○		○	●	○	○		●	
119	BSCAG344	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1	○			○	○				●	○		
120	BSCAG345	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2		●		○		○	○		●			

รายวิชา			1.คุณธรรมจริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		6.ด้านทักษะพิสัย
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1
121	BSCAG346	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3	○			○	○			●		○		
122	BSCAG347	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4		○		○	●		○	●		○		
123	BSCAG348	ปัญหาพิเศษทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		●	●	○	●	●	○	●		○	●	
124	BSCAG349	สัมมนาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		○	●	○	●			○		●		
125	BSCAG350	ฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	○	●	●	○	○		●	●		●	○	●
126	BSCAG351	สหกิจศึกษาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	○	●	●	○	○		●	●		●	○	●
8. กลุ่มวิชาชีพเลือก วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตวน้ำ														
127	BSCAG352	อนุกรมวิธานของปลาท้องถิ่น		○	●			○	●		○		●	
128	BSCAG320	ชีววิทยาทางทะเล	○	○	●				●		○		○	
129	BSCAG322	สิ่งแวดล้อมทางการประมง		○	●	○	●			●			●	
130	BSCAG323	แพลงก์ตอนวิทยา	○		●	○	○		●		●		○	
131	BSCAG353	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกบ		●	●			○	○		●	○	○	
132	BSCAG354	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ	○		●				●	○			●	

รายวิชา			1.คุณธรรมจริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		6.ด้านทักษะพิสัย
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1
133	BSCAG355	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง		○	●				●		○		●	
134	BSCAG356	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกุ้ง	○			●	●				○		●	
135	BSCAG328	การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		●	●	○			●	○			●	
136	BSCAG357	เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ		○	●		●	○	○		○		○	
137	BSCAG330	ฮอร์โมนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		●	●	○			●	○			●	
138	BSCAG358	เทคโนโลยีการจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ	○	○	●		●		○	●	○		○	
139	BSCAG359	ชุมชนสัมพันธ์และส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	●		●		●		○	●	●	○	●	
140	BSCAG360	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		○	●	○	○		○		○		●	
141	BSCAG362	การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน	○	○	●		●		○	○	○		●	
142	BSCAG335	การจัดการทรัพยากรประมง		○	●				○		○		●	
143	BSCAG338	กฎหมายประมง		○	●				○		○		●	
144	BSCAG361	เรื่องเฉพาะทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		○		●		●	○	○			●	
145	BSCAG363	เทคโนโลยีเพื่อระบบฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอัจฉริยะ		○		●		●			○		●	

รายวิชา			1.คุณธรรมจริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		6.ด้านทักษะพิสัย
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1
146	BSCAG364	เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		●		●			●		○	○	●	
147	BSCAG365	โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสำหรับสัตว์น้ำ		●		○			●				○	
148	BSCAG366	การเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	●	○	○		●			●		○	○	
149	BSCAG367	โลกทัศน์ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		○		○			●		○		○	

4. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ข้างต้นซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยและคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรตลอดจนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยผู้ประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน บุคลากรของภาควิชาและผู้บริหารของมหาวิทยาลัยดังนี้

PLO 1 : เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีภาวะผู้นำ ประพฤติปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพ จิตอาสาและสำนึกสาธารณะ และมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพเกษตร

Sub PLO 1 : 1A มีคุณธรรมและจริยธรรม หมายถึง ศรัทธาในความดี มีหลักคิดและแนวปฏิบัติในทางส่งเสริมความดีและคุณค่าความเป็นมนุษย์ มีความรับผิดชอบ มีศีลธรรม ซื่อสัตย์สุจริตและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างสันติ (Lo 2.3.1.1)

1B มีจรรยาบรรณ ได้แก่ มีระเบียบวินัยและเคารพกฎกติกาของสังคม ประพฤติปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ (Lo 2.3.1.2)

1C ภาวะผู้นำ หมายถึง กล้าแสดงออก กล้าหาญ อดทน หนักแน่น รู้จักเสียสละ ให้อภัยและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สุภาพ สามารถประสานความคิดและประโยชน์ด้วยหลักแห่งเหตุผลและความถูกต้อง มีความซื่อสัตย์ สุจริต ยุติธรรม รักองค์กร เป็นผู้นำกลุ่มกิจกรรมได้ทุกระดับและสถานการณ์ที่เหมาะสม มีความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตนเองทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตาม (Lo 2.3.4.1)

1D มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ หมายถึง มีจิตสำนึกห่วงใยต่อสังคม สิ่งแวดล้อมและสาธารณสมบัติ มีจิตอาสา ไม่ดูดาย มุ่งทำประโยชน์ให้สังคมสามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานณการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม (Lo 2.3.4.2)

PLO 2 : สามารถบูรณาการความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ วิชาชีพทางการเกษตร (พืชศาสตร์/สัตวศาสตร์/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) และความรู้ด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจและสังคม ปฏิบัติงานในวิชาชีพที่ตนเองสนใจได้

Sub PLO 2 : 2A มีความรู้ในสาขาวิชาชีพ หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจ ในสาขาวิชาชีพ ที่เรียนอย่างถ่องแท้และเป็นระบบทั้งหลักการ ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ทันสมัยในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Lo 2.3.2.1)

2B มีความรอบรู้ หมายถึง มีความรู้ในหลายสาขาวิชาและสามารถประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม (Lo 2.3.2.2)

2C ใฝ่รู้และรู้จักวิธีการเรียนรู้ หมายถึง แสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งต่างๆ อย่างสม่ำเสมอและรู้จักเทคนิควิธีและกระบวนการในการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม (Lo 2.3.3.3)

PLO 3 มีกระบวนการคิดเชิงระบบทางด้านวิชาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีทักษะในการสื่อสาร และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำการเกษตร

Sub PLO 3 : 3A สามารถคิดวิเคราะห์งานอย่างเป็นระบบ หมายถึง มีทักษะในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลและคิดแบบองค์รวม (Lo 2.3.3.1)

3B สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์จากพื้นฐานของความรู้ที่เรียน นำมาพัฒนานวัตกรรมหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ (Lo 2.3.3.2)

3C มีทักษะการสื่อสาร หมายถึง ความสามารถในการใช้ภาษาไทย ทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน เพื่อการสื่อสารให้เหมาะกับสถานการณ์ และการใช้ภาษาอังกฤษ ในการอ่าน พูด ฟัง และเขียน (Lo 2.3.5.1)

3D มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการสื่อสารและค้นคว้าข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Lo 2.3.5.2)

PLO 4. มีทักษะและความเชี่ยวชาญในวิชาชีพเฉพาะด้าน (พืชศาสตร์/ สัตวศาสตร์/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) สามารถวางแผนงาน ประเมินและประยุกต์ใช้ประสบการณ์แก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม และนำความรู้ที่ได้ไปบูรณาการให้เกิดประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพของตนเอง และสังคม

Sub PLO 4 : 4A มีทักษะทางวิชาชีพ หมายถึง มีทักษะและความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพ สามารถแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบโดยประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมา และพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ทางวิชาชีพ (Lo 2.3.6.1)

5. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

ปีการศึกษาที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา
1	นักศึกษาสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีความรอบรู้ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ และมีความคิดสร้างสรรค์ สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้ดี มีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต การปรับตัวและดำรงตนอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี มีความสุขในการใช้ชีวิต มีความรู้และทักษะพื้นฐานทางการเกษตร (พืชศาสตร์ สัตวศาสตร์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) สามารถใช้เครื่องมือ อุปกรณ์พื้นฐาน และเครื่องทุ่นแรงทางการเกษตร มีทักษะช่างพื้นฐานที่ใช้ในการทำฟาร์ม และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
2	มีความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ ภาษาศาสตร์ที่จะสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการทำการเกษตร สามารถนำความรู้ ทักษะทางด้านนวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ทางการเกษตรได้ และมีความรู้ด้านพื้นฐานวิชาชีพเกษตรศาสตร์เฉพาะทาง (พืชศาสตร์ สัตวศาสตร์ และเทคโนโลยีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) ดังนี้ **ด้านพืชศาสตร์** นักศึกษามีทักษะและสามารถใช้ความรู้ในกระบวนการผลิตพืช ดูแลและจัดการตามมาตรฐานการปฏิบัติการทางการเกษตรที่ดีในการผลิตพืช **ด้านสัตวศาสตร์** นักศึกษามีทักษะและความรู้ด้านโครงสร้างและระบบการทำงานของร่างกายสัตว์ คุณค่าทางโภชนะของอาหารที่จำเป็นในการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตของสัตว์ สามารถใช้ความรู้ในการดูแลการผลิตสัตว์เศรษฐกิจได้ตามมาตรฐาน การปฏิบัติการทางการเกษตรที่ดีในการผลิตสัตว์ **ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** นักศึกษามีความรู้พื้นฐาน และทักษะเบื้องต้นสำหรับการปฏิบัติงานด้านเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ รวมทั้งด้านชีววิทยาสัตว์น้ำ นิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ โรคและการใช้ยารักษาโรคในสัตว์น้ำ โดยบูรณาการและประยุกต์ใช้ร่วมกับความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเพื่อการเกษตร

ปีการศึกษาที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา
3	นักศึกษามีความชำนาญด้านวิชาชีพ (พืชศาสตร์ สัตวศาสตร์และเทคโนโลยีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) มีกระบวนการคิดและวางแผนในการแก้ปัญหาทางการเกษตร สามารถนำความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอดและวางแผนการประกอบอาชีพด้านการเกษตรได้ **ด้านพืชศาสตร์** นักศึกษามีทักษะและสามารถใช้ความรู้ในกระบวนการผลิตพืชที่สนใจเป็นพิเศษและสามารถนำไปประกอบอาชีพอิสระได้แบบครบวงจร **ด้านสัตวศาสตร์** นักศึกษามีทักษะและสามารถใช้ความรู้ในการผลิตสัตว์ที่สนใจเป็นพิเศษ สามารถผลิตอาหารสัตว์ ดูแลป้องกันโรคและการสุขาภิบาลสัตว์ ขยายพันธุ์และปรับปรุงสายพันธุ์สัตว์เลี้ยง **ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** นักศึกษามีทักษะและความชำนาญในกระบวนการผลิตสัตว์น้ำ คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการธุรกิจเพื่อนำไปสู่การเป็นผู้ประกอบการ

ปีการศึกษาที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา
4	มีกระบวนการคิด มีการบูรณาการองค์ความรู้ เพื่อแก้ไขปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานทางการเกษตร มีทักษะการเขียนและการนำเสนอผลงานทางวิชาการ และมีการสะสมประสบการณ์ทางวิชาชีพจากสถานประกอบการ โดยสามารถแบ่งตามความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ (พืชศาสตร์ สัตวศาสตร์ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) ดังนี้ **ด้านพืชศาสตร์** นักศึกษามีทักษะและสามารถใช้ความรู้ทำโครงการหรือปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์ และสามารถฝึกปฏิบัติงานนอกสถานศึกษาทั้งในรูปแบบสหกิจศึกษาหรืออื่น ๆ มีความเชี่ยวชาญในการผลิตตามกลุ่มพืชที่สนใจนำไปประกอบอาชีพ **ด้านสัตวศาสตร์** นักศึกษามีกระบวนการคิด วิเคราะห์ สามารถบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านสัตวศาสตร์และศาสตร์อื่น ๆ ในการทำโครงการหรือปัญหาพิเศษ ร่วมถึงมีทักษะจากการฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ สามารถนำประสบการณ์ที่ได้มาจัดการเลี้ยงดูสัตว์เศรษฐกิจในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ได้ **ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** นักศึกษามีความเชี่ยวชาญด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจัดการฟาร์มและธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สามารถบูรณาการความรู้ด้านวิชาการ วิชาชีพ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เสริมสร้างทักษะ ประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อนำไปสู่การเป็นผู้ประกอบการ

หมวดที่ 5
หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

1.1 การวัดผลการศึกษา

การวัดผลการศึกษา ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2551 การประเมินผลการศึกษา ต้องกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา โดยให้ผลของการประเมินแต่ละวิชาเป็นระดับคะแนน (Grade) ดังนี้

ระดับคะแนน (Grade)			ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต	ผลการศึกษา
ก	หรือ	A	4.0	ดีเยี่ยม (Excellent)
ข$^{+}$	หรือ	B^{+}	3.5	ดีมาก (Very Good)
ข	หรือ	B	3.0	ดี (Good)
ค$^{+}$	หรือ	C^{+}	2.5	ดีพอใช้ (Fairly Good)
ค	หรือ	C	2.0	พอใช้ (Fair)
ง$^{+}$	หรือ	D^{+}	1.5	อ่อน (Poor)
ง	หรือ	D	1.0	อ่อนมาก (Very Poor)
ต	หรือ	F	0	ตก (Fail)
ถ	หรือ	W	-	ถอนรายวิชา (Withdrawn)
ม.ส.	หรือ	I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
พ.จ.	หรือ	S	-	พอใจ (Satisfactory)
ม.จ.	หรือ	U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
ม.น.	หรือ	AU	-	ไม่นับหน่วยกิต (Audit)

1.2 ระยะเวลาการศึกษา

1.2.1 สำหรับการลงทะเบียนแบบเต็มเวลา ระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตร 4 ปีการศึกษา สำเร็จได้ไม่ก่อน 6 ภาคการศึกษาปกติ ใช้เวลาศึกษา ไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

1.2.2 สำหรับการลงทะเบียนแบบไม่เต็มเวลาระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตร 4 ปีการศึกษา สำเร็จได้ไม่ก่อน 14 ภาคการศึกษาปกติ ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 12 ปีการศึกษา

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

ให้กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบัน และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชาควรให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบและมีการประเมินข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการศึกษาดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจจะทำดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

2.2.1 ภาวการณ์ได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบการงานอาชีพ

2.2.2 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ การส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในคาบระยะเวลาต่างๆ เช่น ปีที่ 1 ปีที่ 5 เป็นต้น

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

นักศึกษาได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยต้องศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและสอบผ่านทุกรายวิชาตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2.00 และเป็นผู้ที่มีความประพฤติที่ไม่ขัดต่อระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวดที่ 6
การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัยสถาบัน คณะตลอดจนในหลักสูตรที่สอน

1.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาที่ไม่ใช่วิจัยในแนวคอมพิวเตอร์ศึกษาเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาการสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2.1.2 การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2.2.2 มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงหรือในสาขาที่สัมพันธ์กัน

2.2.3 ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

หมวดที่ 7
การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

ในการกำกับมาตรฐาน จะพิจารณาจากการบริหารจัดการหลักสูตรทุกหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ได้ประกาศใช้เมื่อ พ.ศ.2558 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยคำนึงถึงการบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาดังนี้

1.1 มีจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร แต่ละวิชาเอกไม่น้อยกว่า 3 คน และเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตร โดยความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยและได้นำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อรับทราบแล้ว

1.2 มีคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดหลักสูตร คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่างน้อย 2 คน

1.3 มีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ไม่เกิน 5 ปี โดยจะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติ/ให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6

1.4 มีการดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

หลักสูตรได้มีการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ได้กำหนดไว้

2. บัณฑิต

การผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามหลักสูตรที่กำหนด บัณฑิตระดับอุดมศึกษาจะต้องเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีความสำนึกและความรับผิดชอบในฐานะพลเมืองและพลโลก มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของสถาบันอุดมศึกษา โดยคำนึงถึงความสำคัญในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ในการหาคุณภาพบัณฑิตจะพิจารณาจากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF) ได้มีการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ใน มคอ.2 ซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้านคือ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตัวบ่งชี้นี้จะเป็นการประเมินคุณภาพบัณฑิตในมุมมองของผู้ใช้บัณฑิต โดยจำนวนบัณฑิตที่รับการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิตจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา

ใช้แบบสอบถามกับผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อหาร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี โดยพิจารณาจากบัณฑิตปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรภาคปกติ ภาคพิเศษ และภาคนอกเวลา ที่ได้งานทำหรือมีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำภายในระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่สำเร็จการศึกษาเมื่อเทียบกับบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา โดยจำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

3. นักศึกษา

3.1 การรับนักศึกษา โดยใช้ระบบการรับนักศึกษาและการส่งเสริมความพร้อมทางการเรียนในระดับอุดมศึกษา ดังต่อไปนี้

3.3.1 การรับสมัครนักศึกษา มีการดำเนินการโดยคณะ/กองการศึกษา/สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนในการรับสมัคร ในหลากหลายโครงการ เช่น โครงการรับตรง โครงนักศึกษาโควตาประเภทต่างๆ โครงการความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่าย โครงการความร่วมมือกับสถานประกอบการ โครงการความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐ เป็นต้น

3.3.2 คัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาต่อ มีการดำเนินการโดยคณะ/กองการศึกษา/สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ในรูปแบบของคณะกรรมการซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย กำหนดวิธีการและรูปแบบการคัดเลือกผู้เข้าศึกษาต่อตามความเหมาะสมของแต่ละโครงการ ซึ่งโครงการส่วนใหญ่จะมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สอบข้อเขียน ซึ่งมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการออกข้อสอบลักษณะต่างๆ ให้ข้อสอบมีความเป็นมาตรฐาน และสามารถคัดกรองผู้สมัครเพื่อให้ได้นักศึกษาที่มีคุณภาพ โดยใช้ข้อสอบดังนี้

   - วิชาศึกษาทั่วไป - วิชาชีพพื้นฐาน - วิชาชีพเฉพาะสาขา

   ในแต่ละโครงการอาจปรับเปลี่ยนรายวิชาได้ตามความเหมาะสม
2. ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์ / ปฏิบัติ
3. สอบสัมภาษณ์/ สอบปฏิบัติ
4. ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิเข้าศึกษาต่อ

3.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

การเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาใหม่ โดยหลักสูตรพิจารณาจากความต้องการและจำเป็นของการปรับพื้นฐานของผู้เรียน ร่วมกับการแนวนโยบายของคณะและมหาวิทยาลัยฯ และปรับให้เหมาะสมกับสภาวะการณ์ปัจจุบัน โดยสามารถดำเนินการ เช่น

3.2.1 การสำรวจความต้องการในการปรับพื้นฐานทางวิชาการและวิชาชีพของนักศึกษาใหม่

3.2.2 การเรียนปรับพื้นฐานทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2.3 การวัดและประเมินผลการปรับพื้นฐานของนักศึกษา

3.3 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

3.3.1 การควบคุมระบบการดูแลการให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และแนะแนวแก่นักศึกษาในหลักสูตร ได้แก่

1. การจัดโครงการปฐมนิเทศก่อนเปิดภาคการศึกษา เพื่อชี้แจงแนวทางการเรียนในหลักสูตรสาขาวิชา การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ความรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา
2. โครงการปัจฉิมนิเทศก่อนสำเร็จการศึกษา เพื่อชี้แจงแนวทางการเตรียมความพร้อมก่อนจบการศึกษา และการสมัครงาน
3. ระบบการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ในการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในด้านวิชาการ ด้านบริการและพัฒนานักศึกษา และด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

3.3.2 การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (พืชศาสตร์ สัตวศาสตร์ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) ได้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. โครงการบูรณาการ การเรียนการสอน งานวิจัยและงานบริการวิชาการ
2. ส่งเสริมกิจกรรมสร้างสรรค์ของนักศึกษา
3. โครงการจัดการเรียนรู้ร่วมกันกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ
4. โครงการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานของนักศึกษา

3.4 ผลที่เกิดกับนักศึกษา อาทิเช่น การคงอยู่ของนักศึกษา การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา โดยมีกระบวนการในการจัดเก็บผลการดำเนินการดังต่อไปนี้

3.4.1 มีการดำเนินการสำรวจข้อมูล และตรวจสอบข้อมูลจำนวนนักศึกษาที่จบการศึกษาในแต่ละปีการศึกษา ในระบบฐานข้อมูลกลางของมหาวิทยาลัย

3.4.2 หลักสูตรเกษตรศาสตร์ รับฟังข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนของนักศึกษาผ่านสายตรงที่ปรึกษา หัวหน้าหลักสูตร และหัวหน้าสาขา ตลอดจนผ่านกล่องรับฟังความคิดเห็น และอาจารย์ที่ปรึกษาก่อนแจ้งให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และฝ่ายที่เกี่ยวข้องพิจารณาแก้ไขและปรับปรุง

3.4.3 มีการจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

3.4.4 ในกรณีที่มีข้อร้องเรียน คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาผลการจัดการข้อร้องเรียนและผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา และเสนอให้หัวหน้าสาขาวิชา ให้นำเสนอรองคณบดีประจำพื้นที่ เพื่อปรับปรุงการให้บริการแก่นักศึกษาและการจัดการข้อร้องเรียน

4. อาจารย์

4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

4.1.1 ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- การรับสมัครอาจารย์ ดำเนินการตามระบบและกลไกการรับสมัครอาจารย์ใหม่ของมหาวิทยาลัย โดยหลักสูตรมีส่วนร่วม

- การแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

4.1.2 ระบบการบริหารอาจารย์

หลักสูตรดำเนินการวางแผนบริหารอาจารย์ร่วมกับสาขา คณะ ในการพัฒนาอาจารย์ทั้งด้านคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ และพัฒนาความรู้ ความสามารถทางด้านวิชาชีพ และประสบการณ์ เพื่อให้การดำเนินงานของหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้อาจารย์มีโอกาสพัฒนาตนเองทางวิชาการหรือวิชาชีพได้

4.1.3 ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

หลักสูตรมีระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดังนี้

1) การพัฒนาศักยภาพอาจารย์ผู้สอน (ฝังตัว) ในสถานประกอบการ

2) การส่งเสริมการจัดทำผลงานทางวิชาการ

4.2 คุณภาพอาจารย์

- ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น และผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต

4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

- การคงอยู่ของอาจารย์ อาจารย์มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา
- ความพึงพอใจของอาจารย์ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตร

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร

- **ระดับปริญญาตรี** มีการดำเนินการออกแบบหลักสูตร ควบคุม และมีการกำกับคุณภาพสาระรายวิชาในหลักสูตร ดังนี้

1. หลักสูตรแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจน
2. เนื้อหาของหลักสูตรแต่ละรายวิชามีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา มีการเปิดวิชาใหม่ให้นักศึกษาเรียน
3. จัดการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาที่กำหนดไว้ในคำอธิบายรายวิชา

5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

5.2.1 การกำกับระบบการจัดผู้สอน โดยสาขาวิชาเสนอชื่อผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถในรายวิชาที่สอน หากรายวิชาใดที่ต้องการผู้มีประสบการณ์มาสอนจะมีการเชิญมาเป็นอาจารย์พิเศษเฉพาะรายวิชา

5.2.2 การกำกับกระบวนการเรียนการสอนมีดังนี้

- กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาส่ง มคอ.3 และ มคอ.4 ก่อนเปิดภาคเรียน 30 วัน
- อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องแจ้งประมวลรายวิชาแก่นักศึกษาและสอนให้ตรงกับประมวลรายวิชา

5.3 การประเมินผู้เรียน

5.3.1 มีการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

5.3.2 มีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมพิจารณา มคอ.5 เทียบกับ มคอ.3 หากพบความผิดปกติของผลการประเมินแจ้งให้ผู้รับผิดชอบรายวิชาชี้แจงหรือปรับปรุงแก้ไข

5.3.3 มีการกำกับการประเมินการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7) โดยกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาส่ง มคอ.5 และ มคอ.6 หลังปิดภาคเรียน 30 วัน และกำหนดให้ประธานหลักสูตรส่ง มคอ.7 หลังปิดภาคเรียนที่ 2 ภายใน 60 วัน

5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาที่ปรากฏในหลักสูตร (มคอ.2) หมวดที่ 7 ข้อ 7

6. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

6.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

6.1.1 ระบบการรับและแต่งตั้งบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

การรับสมัคร สอบคัดเลือก และแต่งตั้งบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ดำเนินการตามระบบและกลไกการรับสมัครบุคลากรของมหาวิทยาลัย โดยหลักสูตรมีส่วนร่วม

6.1.2 ระบบการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

หลักสูตรมีระบบการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้แก่ ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนโดยการฝึกอบรมสร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง และการส่งเสริมการจัดทำผลงานเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น

6.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

ส่งเสริมให้บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนมีทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น โดยการทำงานวิจัยร่วมกับอาจารย์ หรือทัศนศึกษาดูงานเพิ่มพูนประสบการณ์วิชาชีพร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

7. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มีความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนมีหลายประการ ได้แก่ ความพร้อมทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ พื้นที่ทำกิจกรรมของนักศึกษา ฯลฯ และความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ โดยมีระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบัน โดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน และมีกระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งสามารถแสดงได้ดังนี้

7.1 การบริหารงบประมาณ

คณะจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

7.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

7.2.1 ห้องเรียน มีดังนี้

7.2.1.1 ห้องบรรยายขนาด.....80..... ที่นั่ง จำนวน....2....ห้อง

7.2.1.2 ห้องบรรยายขนาด.....60..... ที่นั่ง จำนวน....4....ห้อง

7.2.1.3 ห้องบรรยายขนาด.....30..... ที่นั่ง จำนวน....6....ห้อง

7.2.1.4 ห้องบรรยายขนาด.....120..... ที่นั่ง จำนวน....1....ห้อง

7.2.1.5 ห้องบรรยายขนาด.....350..... ที่นั่ง จำนวน....1....ห้อง

7.2.2 ห้องปฏิบัติการ มีดังนี้

7.2.2.1 ห้องปฏิบัติการ พืชศาสตร์ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการพืชศาสตร์/พืชไร่/พืชสวน (โรงเรือน) ห้องปฏิบัติการปฐพีวิทยา ห้องปฏิบัติการโรคพืช ห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพ ห้องปฏิบัติการสรีรวิทยาพืช ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาและเคมี ห้องปฏิบัติการกีฏวิทยา ห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเชื้อเห็ด ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์พืช

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน ตัว/ชุด/เครื่อง
1	เครื่องผสมดิน	1
2	ชุดปฏิบัติการให้น้ำแบบสปริงเกอร์	3
3	เครื่องพ่นสารระบบพ่นหมอก	3
4	เครื่องฉีดพ่นสารเคมีแบบติดเครื่องยนต์	3
5	เครื่องสีข้าวกล้อง	1
6	เครื่องผสมดิน	1
7	เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH meter)	5
8	เครื่องวิเคราะห์แร่ธาตุ	1
9	เครื่องวัดความเค็มของดิน	1
10	เครื่องวัดความชื้นในดิน	1
11	เครื่องวัดความเป็นกรดเป็นด่าง ภาคสนาม	1
12	ชุดตรวจหาธาตุในดิน	1
13	ตู้อบลมร้อน	2
14	กล้องจุลทรรศน์ชนิด Stereo microscope	15
15	หม้อนึ่งความดันชนิดอัตโนมัติ	2
16	ตู้บ่มเชื้อแบบเขย่าชนิดควบคุมอุณหภูมิสูง	1
17	ตู้บ่มเชื้อชนิดควบคุมอุณหภูมิต่ำ	1
18	เครื่องนับโคโลนี (Colony counter)	2
19	ตู้เย็น	1
20	ตู้แช่แข็ง	1
21	ตู้ถ่ายเชื้อ	1
22	เครื่องกรองแบคทีเรียพร้อมปั๊มสุญญากาศ	1
23	ครุภัณฑ์งานเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	1
24	หม้อนึ่งฆ่าเชื้อความดันแบบไฟฟ้า	1
25	ตู้อบลมร้อน	1
26	อุปกรณ์ตรวจสอบคุณภาพของเมล็ดพันธุ์	1
27	เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อ (Autoclave)	2
28	ชุดการทดสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์	1
29	เครื่องวัดความเจริญเติบโตของพืช	1

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน ตัว/ชุด/เครื่อง
30	เครื่องวัดความเข้มของแสงแบบมือถือ	1
31	เครื่องวัดความหนาแน่นของผลไม้	1
32	เครื่องวัดความหวานของผลไม้	1
33	เครื่องวัดพื้นที่ใบ	1
34	รถการเกษตรกระบะเหล็กแบบเทได้	1
35	เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม	1
36	เครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง	1
37	ตู้แช่เยือกแข็ง -80 °ซ	1
38	เครื่องปั่นเหวี่ยงความเร็วสูงชนิดควบคุมอุณหภูมิ	1
39	Hot plate stirrer	1
40	เครื่องเหวี่ยงตกตะกอนสารขนาดเล็ก	2
41	ตู้เย็นเก็บเชื้อจุลินทรีย์	1
42	เครื่องผลิตน้ำบริสุทธิ์	1
43	ตู้เก็บสารเคมีไอระเหย	1
44	เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม แบบ Real-time	1
45	เครื่องเจลอิเล็คโตรโฟรีซีส	1
46	เครื่องถ่ายภาพและวิเคราะห์สารพันธุกรรม	1
47	ชุดเครื่องดูดจ่ายสารละลายชนิดปรับปริมาตร	2
48	เครื่องวิเคราะห์ UV-VIS spectrophotometer	1
49	ตู้ดูดควัน	1
50	ชุดเคลื่อนย้ายโมเลกุลด้วยกระแสไฟฟ้า	1
51	เครื่องเขย่าแนวนอน (Orbital shaker)	1
52	ตู้บ่มเชื้อ	1
53	เครื่องเขย่าผสมสาร	2
54	เครื่องชั่งไฟฟ้าทศนิยม 3 ตำแหน่ง	2
55	เครื่องเขย่าดินพร้อมตะแกรงสแตนเลส	1
56	เครื่องวิเคราะห์หาปริมาณไนโตรเจน	1
57	เครื่อง Flame Photometer	1
58	เครื่องมือเจาะเก็บตัวอย่างดิน	1

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน ตัว/ชุด/เครื่อง
59	เครื่องกวนสาร (Machanic stirrer)	2
60	เครื่องสับย่อยกิ่งไม้ 5.5 แรงม้า	1
61	จานปั้นเม็ดปุ๋ย	1
62	เครื่องตีป่นปุ๋ยอินทรีย์	1
63	ตู้ปลอดเชื้อ	5
64	ตู้ถ่ายเนื้อเยื่อพืช	1
65	เครื่องกลั่นน้ำ	2
66	เครื่องกรองน้ำ	1
67	เครื่องผลิตน้ำDI	1
68	เครื่องทดสอบความชื้นเมล็ดข้าว	1
69	ระบบเพาะชำพันธุ์ไม้	2
70	ตู้เพาะเมล็ด	1
71	ระบบน้ำตั้งเวลา	3
72	กล้องจุลทรรศน์ชนิดสามตา	1
73	เครื่องผสมขี้เลื่อย	1
74	เครื่องพ่นหมอกในโรงเปิดดอก	1
75	เครื่องอัดก้อนเชื้อเห็ดแบบ 8 หัว	1
76	ชั้นวางเชื้อเห็ดสแตนเลส	1
77	เครื่องเขย่าสารแนวราบ	1
78	หม้อต้มไอน้ำพร้อมชุดนึ่งฆ่าเชื้อก้อนเห็ด	1
79	เครื่องยนต์อเนกประสงค์เพื่อการเกษตร	1
80	เครื่องเย็บกระสอบแบบมือถือ ด้ายคู่	1
81	เครื่องพรวนดินขนาดเล็ก พร้อมอุปกรณ์	1
82	เครื่องซีลสุญญากาศ	1
83	รถแทรกเตอร์คูโบต้า	1
84	รถเกี่ยวข้าวพร้อมนวด	1
85	เครื่องดำนา	1
86	เครื่องหยอดเมล็ด	1
87	เครื่องสีข้าวโพด	1

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน ตัว/ชุด/เครื่อง
88	รถไถเดินตาม	1
89	เครื่องตัดหญ้าสะพายหลัง	1
90	รถตัดหญ้า 3 ล้อ	1
91	ชุดสาธิตการให้ปุ๋ยร่วมกับน้ำ	1
92	ตู้ปลอดเชื้อสำหรับงานเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	1
93	เครื่องวัดคลอโรฟิลล์ฟูออเรสเซนส์	1
94	ตู้เก็บสารเคมีและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์	1
95	กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ	1
96	ชุดเครื่องมือเจาะเก็บตัวอย่างดิน	1
97	รถเข็นสแตนเลสตากแห้งเครื่องแก้วแบบเคลื่อนย้ายได้	1
98	สมุดเทียบสีดิน Munsell Soil Colour Chart	1
99	เครื่องปั่นกวนสารละลายดิน	1
100	เครื่องวัดความชื้นในดินภาคสนาม	1
101	เครื่องชั่งไฟฟ้าทศนิยม 2 ตำแหน่ง	1
102	เครื่องวัดค่าความเป็นกรดด่างและไอออนในสารละลาย	1
103	เครื่องวัดค่าการนำไฟฟ้าในสารละลาย	1
104	เครื่องเขย่าไฟฟ้าอัตโนมัติ	1
105	ชุดตะแกรงร่อนตัวอย่างดิน	1
106	แผ่นเทียบมาตรฐานสีตัวอย่างพืช	1
107	โรงเรือนพาะชำสำเร็จรูป	1
108	ตู้เก็บเครื่องมืออุปกรณ์	4
109	เครื่องประมวลผลประกอบระบบน้ำตั้งเวลาระบบเพาะชำพันธุ์ไม้	1
110	ระบบเพาะชำพันธุ์ไม้	2
111	รถลาก 2 ล้อ	1
112	รถเข็นหญ้า 3 ล้อ	1
113	กล่องเก็บตัวอย่าง	1
114	เครื่องย่อยเทอร์โมรีแอคเตอร์	1
115	เครื่องมือวัดน้ำ	1
116	เครื่องทำสุญญากาศ	1

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน ตัว/ชุด/เครื่อง
117	ตัวกรอง	1
118	ตู้ดูดไอกรดแบบไร้ท่อ	1
119	เครื่องวิเคราะห์ปริมาณสารด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟฟี่ของเหลว	1
120	เครื่องวิเคราะห์ออกซิเจนที่ละลาย	1
121	เครื่องย่อยดิน	1
122	เครื่องวิเคราะห์แร่ธาตุและโลหะหนัก	1
123	ตู้บ่ม BOD	1
124	เครื่องวิเคราะห์กรด-ด่าง แบบพกพา	1
125	อากาศยานไร้คนขับสำหรับประเมินภูมิอากาศทางการเกษตรและกายวิภาคของพืชปลูก	1
126	อากาศยานไร้คนขับสำหรับฝึกอบรม	1
127	ชุดฝึกระบบปลูกพืชไร้ดินแบบอัจฉริยะ	1
128	เครื่องตัดแต่งกิ่งไม้	2
129	เครื่องผสมดินและกรอกดิน	
130	บันไดตัดแต่งกิ่งไม้ 3 ตอน	2
131	บันไดตัดแต่งกิ่งไม้สไลด์	2
132	เครื่องชั่งไฟฟ้า 4 ตำแหน่ง	1
133	รถเข็นพันธุ์ไม้	2
134	ตู้เพาะเมล็ด	
135	เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง	1

7.2.2.2 ห้องปฏิบัติการ สัตวศาสตร์ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพอาหารสัตว์ ห้องปฏิบัติการกายวิภาคและสรีรวิทยาสัตว์ ห้องปฏิบัติการโรคสุขาภิบาลสัตว์ ห้องปฏิบัติการผสมเทียม ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพทางสัตวศาสตร์

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน ตัว/ชุด/เครื่อง
1	ชุดปฏิบัติการวิเคราะห์อาหารสัตว์	3
2	ชุดตรวจคุณภาพไข่	2
3	เครื่องผสมอาหารสัตว์	6

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน ตัว/ชุด/เครื่อง
4	เครื่องชั่งสัตว์ใหญ่	4
5	ชุดผ่าตัดและผ่าซาก	7
6	เครื่องตรวจการตั้งท้องสุกร	1
7	เครื่องพ่นน้ำแรงสูง	4
8	เครื่องอัดหญ้าแห้งชนิดล้อลาก	1
9	เครื่องรีดนมอัตโนมัติ	2
10	ชุดปฏิบัติการผสมเทียม	3
11	เครื่องอัดฟ่อนหญ้าแห้ง	1
12	ระบบสปริงเกอร์ให้น้ำ	3
13	ชุดปฏิบัติการน้ำนม	3
14	เครื่องบรรจุน้ำนมอัตโนมัติ	2
15	โรงเก็บและผสมอาหารสัตว์	3
16	เครื่องวิเคราะห์พลังงาน	3
17	กล้องจุลทรรศน์ 2 ตา	10
18	กล้องจุลทรรศน์พร้อมอุปกรณ์ฉายภาพขึ้นจอ	2
19	เครื่องปั่นเหวี่ยงตกตะกอน	2
20	เครื่องปั่นเหวี่ยงควบคุมอุณหภูมิ	2
21	เครื่องอ่านไมโครอิไลซ่า	2
22	เครื่องวัดสีเนื้อสัตว์	2
23	ชุดดูดสารละลายอัตโนมัติ	6
24	ตู้ควบคุมอุณหภูมิ	6
25	เครื่องวัดการดูดกลืนแสง (Spectrophotometer)	3
26	เครื่อง Near infrared (NIR)	1
27	เครื่องวิเคราะห์ไขมันคุณภาพสูง	2
28	เครื่องวิเคราะห์โปรตีนคุณภาพสูง	2
29	เครื่องวิเคราะห์คุณภาพน้ำนม	3
30	เครื่องปั่นเนย	1
31	เครื่องแยกครีม	1
32	เครื่องชั่งดิจิตอลทศนิยมสองตำแหน่ง	1

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน ตัว/ชุด/เครื่อง
33	เครื่องกวนสารละลาย	4
34	เครื่องหาความเข้มข้นน้ำเชื้อสุกร	2
35	เครื่องวัดสารพันธุกรรม	2
36	เครื่องผลิตน้ำบริสุทธิ์	2
37	ตู้บ่มเชื้อด้วยคาร์บอนไดออกไซต์	1
38	เครื่องตัดพืชอาหารสัตว์	2
39	เครื่องผสมอาหารผสมเสร็จ	2
40	เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง	2
41	เครื่องชั่งดิจิตอลทศนิยมสี่ตำแหน่ง	8
42	อ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิพร้อมเครื่องเขย่า	2
43	ตู้ฟักไข่ความจุ 576 ฟอง	1
44	เครื่องหั่นหญ้าสดอาหารสัตว์	1
45	เครื่องบดวัตถุดิบอาหาร	2

7.2.2.3 ห้องปฏิบัติการ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการมีนวิทยา และคุณภาพน้ำ ห้องปฏิบัติการโรคสัตว์น้ำ ห้องปฏิบัติการแพลงก์ตอน ห้องปฏิบัติการชีววิทยาประมง โรงเรือนเพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำ

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน ตัว/ชุด/เครื่อง
1	ชุดปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพน้ำภาคสนาม	3
2	เครื่องวัดปริมาณออกซิเจน	4
3	เครื่องวัดความนำไฟฟ้า	2
4	เครื่องวัดความขุ่น	1
5	เครื่องไตเตรทอัตโนมัติ	1
6	ถุงลากแพลงก์ตอน	5
7	อุปกรณ์เก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน	3
8	กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำ	2
9	เครื่องทำน้ำกลั่น	2
10	เครื่องชั่งละเอียด	4
11	เครื่องมือวิเคราะห์โปรตีน	2
12	เครื่องมือวิเคราะห์ไขมัน	2
13	เครื่องบดวัตถุดิบอาหาร	3
14	เครื่องผสมอาหาร	4
15	อวนทับตลิ่ง	6
16	ชุดเพาะฟักไข่ปลานิล	3
17	เครื่องวัดการดูดกลืนแสง	3
18	ถังไฟเบอร์	27
19	เครื่องสูบน้ำ	4
20	โรงเพาะฟักสัตว์น้ำ	7
21	เครื่องปั่นเหวี่ยง	2
22	ตู้อบไอร้อน	3
23	ตู้บ่ม	2
24	กล้องจุลทรรศน์	20
25	ตู้เขี่ยเชื้อ	2
26	หม้อนึ่งความดัน	2
27	ตู้แช่แข็ง	5

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน ตัว/ชุด/เครื่อง
28	ปั๊มลม	6
29	ตะแกรงร่อนตัวอย่างสัตว์หน้าดิน	2
30	เครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำ	1
31	เครื่องกวนสารชนิดแม่เหล็กพร้อมให้ความร้อน	1
32	เครื่องเขย่าสาร	1
33	เครื่องดูดจ่ายสารละลาย	1
34	เตาให้ความร้อน	1
35	เครื่องอุ่นสไลด์	1
36	เครื่องวัดคลอรีน	1
37	เครื่องวัดความกระด้างของน้ำ	1
38	เครื่องวัด pH ของน้ำ	1
39	ถังออกซิเจน	4
40	กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำพร้อมชุดต่อพ่วงทีวี	6
41	เครื่องตัดหญ้าแบบข้อแข็ง	2
42	รถตัดหญ้า	1
43	เครื่องให้อากาศแบบโรตารี่	1
44	ตู้แช่ 4 องศา	1
45	ตู้เย็น	2
46	เครื่องวัดความเค็ม	1
47	ตู้เก็บกล้องจุลทรรศน์	1
48	ชุดอุปกรณ์กรองตัวทำละลายโดยใช้สูญกาศ	1

7.2.3 ห้องสมุด

ใช้หอสมุดกลางของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งมีหนังสือ ตำราเรียน วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองการให้บริการทางอินเตอร์เน็ต (Internet) และการให้บริการทางด้านวิชาการต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

สิ่งตีพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ **<u>(ข้อมูลจากห้องสมุดเมื่อ พฤษภาคม 2559)</u>**

7.2.3.1 หนังสือและตำราเรียนภาษาไทย 67,453 เล่ม

7.2.3.2 หนังสืออ้างอิงภาษาไทย 2,496 เล่ม

7.2.3.3 หนังสือและตำราเรียนภาษาอังกฤษ 16,919 เล่ม

7.2.3.4 หนังสืออ้างอิงอังกฤษ	18,303	เล่ม
7.2.3.5 วิจัย	822	เล่ม
7.2.3.6 วิทยานิพนธ์	251	เล่ม
7.2.3.7 วารสาร	205	เล่ม
7.2.3.8 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ภาษาไทย	9,285	เล่ม
7.2.3.9 Electronic resources	1,127	เล่ม
7.2.3.10 SET Corner	67	เล่ม
7.2.3.11 นวนิยาย, เรื่องสั้น	4,187	เล่ม
7.2.3.12 วารสารเย็บเล่ม	36	เล่ม
7.2.3.13 วารสารบอกรับ	81	เล่ม
7.2.3.14 E-book จาก Gale Virtual Reference Library (GVRL)	363	เล่ม
7.2.3.15 E-book (IG Library)	18	เล่ม
7.2.3.16 E-book (E-Library)	4,078	เล่ม
7.2.3.17 E-Project	206	เล่ม

7.2.4 ฐานข้อมูล

7.2.4.1 ACM Digital Library

7.2.4.2 H.W Wilson

7.2.4.3 IEEE/IET Electronic Library (IEL)

7.2.4.4 ProQuest Dissertation & Theses Global

7.2.4.5 Web of Science

7.2.4.6 SpringerLink – Journal

7.2.4.7 American Chemical Society Journal (ACS)

7.2.4.8 Academic Search Complete

7.2.4.9 ABI/INFORM Complete

7.2.4.10 Computers & Applied Sciences Complete

7.2.4.11 Education Research Complete

7.2.4.12 Emerald Management (EM92)

7.2.4.13 ScienceDirect

7.2.4.14 Communication & Mass Media Complete

7.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักหอสมุดกลาง ในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนรวมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ ตลอดจนสื่ออื่น ๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อก็มีส่วนในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือสำหรับให้หอสมุดกลางจัดซื้อหนังสือ

7.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

7.4.1 ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ทรัพยากรด้านการเรียนการสอน ทั้งด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โดยนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน ประเมินจากการสังเกตการใช้งานในรายวิชาที่สอน แล้วรายงานต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

7.4.2 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ รวบรวมข้อมูลและนำผลการประเมิน เพื่อจัดทำแผนปรับปรุง และดำเนินการตามแผน

8. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key performance indicator)

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายดังตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(3) มีรายละเอียดของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี)ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และมคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาทีเปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดในมคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(7) มีการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	✓	✓	✓	✓	✓
(8) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
(9) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และหรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้ายบัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0				✓	✓
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					✓

หมวดที่ 8
การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

ช่วงก่อนการสอนควรมีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยคณะผู้สอนหรือระดับสาขาวิชา และ/หรือ การปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน ส่วนช่วงหลังการสอนควรมีการวิเคราะห์ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา และการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา

ด้านกระบวนการนำผลการประเมินไปปรับปรุง สามารถทำโดยรวบรวมปัญหาข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและกำหนดประธานหลักสูตรและทีมผู้สอนนำไปปรับปรุงและรายงานผลต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถทำโดยการ

1.2.1 ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละวิชา

1.2.2 การสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรือคณะผู้สอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

2.1 นักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่

2.2 ผู้ว่าจ้างหรือสถานประกอบการ หรือผู้ใช้บัณฑิต หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ต้องผ่านการประกันคุณภาพหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาเกษตรศาสตร์และตัวบ่งชี้เพิ่มเติมข้างต้น รวมทั้งการผ่านการประเมินการประกันคุณภาพภาพใน (IQA)

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูล จากการประเมินจากนักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ

4.2 วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลข้างต้น เพื่อดำเนินการปรับปรุงกระบวนวิชาและหลักสูตร

4.3 เสนอการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์ (ถ้ามี)

ภาคผนวก

ก. เหตุผลและความจำเป็น ในการปรับปรุงหลักสูตร

ข. เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ หลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

ค. รายละเอียดความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา

ง. เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิม และหลักสูตรปรับปรุง กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

จ. เปรียบเทียบรายวิชา หลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง

ฉ. รายนามคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร

1. คณะกรรมการดำเนินงาน
2. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ช. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2551

ซ. คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ฌ. ประวัติ และผลงานวิชาการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ภาคผนวก ก

เหตุผลและความจำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เป็นหน่วยงานจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งต้องปรับตัวตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลกและเทคโนโลยี ด้วยเป็นหน่วยงานในการพัฒนาผลิตกำลังคนให้มีความพร้อมก้าวสู่กระแสการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จากเกณฑ์มาตรฐานการอุดมศึกษา 2561 5 ด้าน โดยเฉพาะมาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน ที่มุ่งให้บัณฑิตเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถและความรอบรู้ด้านต่าง ๆ ในการสร้างสัมมาชีพ เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม มีทักษะศตวรรษที่ 21 มีความสามารถบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อแก้ไขหรือแก้ปัญหาทางการเกษตร เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีจริยธรรม และยึดมั่นในความถูกต้อง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงหลักสูตรเกษตรศาสตร์ เพื่อการพัฒนาบัณฑิต ด้วยการนำเทคโนโลยี นวัตกรรมทางการเกษตรมาใช้ เพื่อพัฒนาคนให้ทันการเปลี่ยนแปลงของโลก ได้แก่1.การเปลี่ยนแปลงอำนาจทางเศรษฐกิจจากประเทศมหาอำนาจฝั่งตะวันตก เป็นมหาอำนาจฝั่งตะวันออก 2.การขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากพฤติกรรมของมนุษย์ 3.ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ส่งผลให้ทุกภาคส่วนต้องเร่งพัฒนาตัวเองและกำลังคนให้เท่าทัน 4. โครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลงเข้าสู่สังคมผู้สูงวัย ทำให้แรงงานภาคเกษตรลดลง และ 5.การก้าวสู่การเป็นมหานครอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ตามกรอบนโยบาย 4 มิติ ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมในมิติ สร้างและพัฒนาคนไทย ด้วยการปรับหลักสูตรไปสู่หลักสูตรอุดมศึกษายุคใหม่ เพื่อสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติด้านอาชีพเกษตร ในศตวรรษที่ 21 โดยพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Based Education) ให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตัวเอง (Constructionism) สร้างบัณฑิตที่มีความสามารถพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากการฝึกปฏิบัติจริง (Hands On) ตามอาชีพเกษตรที่ทันสมัย

ภาคผนวก ข

เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2560**	**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต** **สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2565**
ปรัชญา มุ่งสร้างและพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ที่มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะปฏิบัติเฉพาะทางที่สามารถนำไปพัฒนาด้านการเกษตรและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติอย่างมีประสิทธิภาพ	**ปรัชญา** มุ่งสร้างและพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติ สู่การเป็นผู้ประกอบการในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ที่มีคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ความเชี่ยวชาญ มีทักษะทางวิชาชีพ ที่สามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปพัฒนาด้านการเกษตร ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติอย่างมีประสิทธิภาพ
วัตถุประสงค์ 1. เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความซื่อสัตย์ มีวินัย รับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ในการปฏิบัติงานด้านการเกษตร รวมทั้งมีจิตสาธารณะ มีภาวะผู้นำ และทำงานเป็นทีมได้ 2. เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะและสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมทางการเกษตร มีความคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ สามารถบูรณาการความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพของตนเอง ชุมชน และท้องถิ่น	**วัตถุประสงค์** 1. เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ในการปฏิบัติงานด้านการเกษตร รวมทั้งมีจิตสาธารณะ มีภาวะผู้นำ และทำงานเป็นทีมได้ 2. เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ สามารถพัฒนาและใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมที่เหมาะสมทางการเกษตร คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ บูรณาการความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง และสังคม

ภาคผนวก ค
รายละเอียดความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ได้จัดทำขึ้นเพื่อผลิตบุคลากรรองรับความต้องการของตลาดแรงงานและการแข่งขันของโลก โดยในปัจจุบันได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ทางการเกษตร เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน การดำเนินงานทางธุรกิจและในภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในหน่วยงาน ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานรัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ดังนั้นหลักสูตรนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อผลิตบัณฑิตเกษตรนักปฏิบัติ รองรับความต้องการในงานด้านการเกษตรของตลาดแรงงานและสถานประกอบการต่าง ๆ โดยเน้นให้บัณฑิตมีทักษะด้านปฏิบัติการเฉพาะทางการเกษตร คิดเป็นทำเป็น และสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสม ซึ่งผลที่คาดว่าจะได้รับ ทำให้ได้บัณฑิตที่มีคุณสมบัติตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และพัฒนาด้านการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยได้แสดงรายละเอียดของรายวิชาต่าง ๆ ที่ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตรแต่ละข้อ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
1. เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ในการปฏิบัติงานด้านการเกษตร รวมทั้งมีจิตสาธารณะ มีภาวะผู้นำ และทำงานเป็นทีมได้	<u>หมวดศึกษาทั่วไป</u>		
	GEBHT601	กิจกรรมเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)
	GEBIN701	กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา	3(3-0-6)
	GEBIN702	นวัตกรรมและเทคโนโลยี	3(3-0-6)
	GEBIN703	ศิลปะการใช้ชีวิต	3(3-0-6)
	GEBSO501	การพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม	3(3-0-6)
	GEBSO502	ความรู้เบื้องต้นทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองไทย	3(3-0-6)
	GEBSO503	มนุษยสัมพันธ์	3(3-0-6)
	GEBSO504	การพัฒนาศักยภาพมนุษย์และจิตวิทยาเชิงบวก	3(3-0-6)
	GEBSC303	กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและการสร้างนวัตกรรม	3(3-0-6)
	GEBSC305	สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน	3(3-0-6)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	<u>พืชศาสตร์</u>		
	BSCAG101	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 1	1(0-3-1)
	BSCAG102	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 2	1(0-3-1)
	BSCAG103	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 3	1(0-3-1)
	BSCAG104	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 4	1(0-3-1)
	BSCAG106	เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช	3(2-3-5)
	BSCAG114	สัมมนาพืชศาสตร์	1(0-3-1)
	BSCAG115	ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์	3(0-6-3)
	BSCAG116	ฝึกงานทางวิชาชีพพืชศาสตร์	3(0-40-0)
	BSCAG117	สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์	6(0-40-0)
	BSCAG631	เทคโนโลยีการจัดการดินและปุ๋ย	3(2-3-5)
	BSCAG136	เทคโนโลยีระบบฝังตัวทางการเกษตร	3(2-3-5)
	BSCAG663	เทคโนโลยีการผลิตเห็ด	3(2-3-5)
	<u>สัตวศาสตร์</u>		
	BSCAG201	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง	3(2-3-5)
	BSCAG211	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1	1(0-3-1)
	BSCAG212	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	1(0-3-1)
	BSCAG213	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 3	1(0-3-1)
	BSCAG214	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 4	1(0-3-1)
	BSCAG215	ฝึกงานทางวิชาชีพสัตวศาสตร์	3(0-40-0)
	BSCAG216	ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์	3(0-6-3)
	BSCAG217	สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์	6(0-40-0)
	BSCAG218	สัมมนาสัตวศาสตร์	1(0-3-1)
	BSCAG229	การจัดการของเสียจากสัตว์	3(2-3-5)
	BSCAG233	ฟาร์มผสมผสาน	3(2-3-5)
	BSCAG256	จรรยาบรรณและกฎหมายเกี่ยวข้องกับปศุสัตว์	3(3-0-6)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	<u>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</u>		
	BSCAG338	กฎหมายประมง	2(2-0-4)
	BSCAG342	การจัดการฟาร์มและธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2(2-0-4)
	BSCAG343	มาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2(2-0-4)
	BSCAG344	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1	1(0-3-1)
	BSCAG345	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2	1(0-3-1)
	BSCAG346	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3	1(0-3-1)
	BSCAG347	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4	1(0-3-1)
	BSCAG348	ปัญหาพิเศษทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(0-6-3)
	BSCAG349	สัมมนาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1(0-3-1)
	BSCAG350	ฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(0-40-0)
	BSCAG351	สหกิจศึกษาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	6(0-40-0)
	BSCAG328	การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG330	ฮอร์โมนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG335	การจัดการทรัพยากรประมง	3(3-0-6)
	BSCAG353	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกบ	3(2-3-5)
	BSCAG357	เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG359	ชุมชนสัมพันธ์และส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG361	เรื่องเฉพาะทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG366	การเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG367	โลกทัศน์ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2(1-3-3)
2. เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ สามารถพัฒนาและใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมที่เหมาะสมทางการเกษตร คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ บูรณาการความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม	**<u>หมวดศึกษาทั่วไป</u>**		
	GEBLC101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	GEBLC103	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	3(3-0-6)
	GEBLC105	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการทำงาน	3(3-0-6)
	GEBLC201	ศิลปะการใช้ภาษาไทย	3(3-0-6)
	GEBIN701	กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา	3(3-0-6)
	GEBIN702	นวัตกรรมและเทคโนโลยี	3(3-0-6)
	GEBSC101	คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	GEBSC102	เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	GEBSC302	มโนทัศน์และเทคนิคทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่	3(3-0-6)
	GEBSC303	กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและการสร้างนวัตกรรม	3(3-0-6)
	GEBSC304	วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)
	GEBSC305	สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน	3(3-0-6)
	FUNSC119	ฟิสิกส์ทางการเกษตร	3(2-3-5)
	FUNSC204	หลักเคมี	3(2-3-5)
	FUNSC205	เคมีอินทรีย์	3(2-3-5)
	FUNSC208	ชีวเคมีทางการเกษตร	3(2-3-5)
	FUNSC301	ชีววิทยา	3(2-3-5)
	FUNSC302	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(2-3-5)
	FUNMA118	สถิติและคณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร	3(3-0-6)
	BSCAG001	เกษตรทั่วไป	3(2-3-5)
	BSCAG002	ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร	1(0-3-1)
	BSCAG006	พันธุศาสตร์ทางการเกษตร	3(2-3-5)
	BSCAG008	การวางแผนทดลองทางการเกษตร	3(2-3-5)
	BSCAG011	การจัดการธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
	BSCAG012	นวัตกรรมการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ	3(1-6-4)
	BSCAG013	ทักษะช่างเกษตร และเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม	3(1-6-4)
	BSCAG014	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	3(2-3-5)
	<u>**พืชศาสตร์**</u>		
	BSCAG010	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-5)
	BSCAG101	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 1	1(0-3-1)
	BSCAG102	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 2	1(0-3-1)
	BSCAG103	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 3	1(0-3-1)
	BSCAG104	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 4	1(0-3-1)
	BSCAG105	สรีรวิทยาของพืช	3(2-3-5)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	BSCAG106	เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช	3(2-3-5)
	BSCAG107	การปรับปรุงพันธุ์พืช	3(2-3-5)
	BSCAG601	ผู้ประกอบการฟาร์มพืช	3(2-3-5)
	BSCAG602	มาตรฐานการผลิตทางพืช	3(2-3-5)
	BSCAG603	วัชพืชและการควบคุม	3(2-3-5)
	BSCAG604	โรคพืชและการควบคุม	3(2-3-5)
	BSCAG605	แมลงศัตรูพืชและการควบคุม	3(2-3-5)
	BSCAG112	ภูมิอากาศพืชและการจัดการน้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG114	สัมมนาพืชศาสตร์	1(0-3-1)
	BSCAG115	ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์	3(0-6-3)
	BSCAG116	ฝึกงานทางวิชาชีพพืชศาสตร์	3(0-40-0)
	BSCAG117	สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์	6(0-40-0)
	BSCAG131	เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์	3(2-3-5)
	BSCAG132	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	3(2-3-5)
	BSCAG133	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืช	3(2-3-5)
	BSCAG134	การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน	3(2-3-5)
	BSCAG631	เทคโนโลยีการจัดการดินและปุ๋ย	3(2-3-5)
	BSCAG136	เทคโนโลยีระบบฝังตัวทางการเกษตร	3(2-3-5)
	BSCAG141	พืชไร่เศรษฐกิจ	3(2-3-5)
	BSCAG142	เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อาหาร	3(2-3-5)
	BSCAG143	เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม	3(2-3-5)
	BSCAG144	เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมพลังงาน	3(2-3-5)
	BSCAG145	เทคโนโลยีการผลิตยางพารา	3(2-3-5)
	BSCAG641	เทคโนโลยีการผลิตพืชกัญชง กัญชา กระท่อม และผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
	BSCAG661	พืชสมุนไพรและเทคโนโลยีการแปรรูป	3(2-3-5)
	BSCAG662	เทคโนโลยีการผลิตพืชสวนประดับเพื่อการค้า	3(2-3-5)
	BSCAG155	เทคโนโลยีการผลิตผัก	3(2-3-5)
	BSCAG663	เทคโนโลยีการผลิตเห็ด	3(2-3-5)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	BSCAG664	เทคโนโลยีไม้ผลเศรษฐกิจ	3(2-3-5)
	BSCAG665	เทคโนโลยีการผลิตพืชในโรงเรือน	3(2-3-5)
	BSCAG160	ภูมิทัศน์เบื้องต้น	3(2-3-5)
	BSCAG161	การจำแนกวัสดุพืชพรรณและการเลือกใช้	3(2-3-5)
	BSCAG162	การดูแลรักษางานภูมิทัศน์	3(2-3-5)
	BSCAG163	การออกแบบภูมิทัศน์	3(2-3-5)
	BSCAG164	การวางผังโครงการ	3(2-3-5)
	BSCAG167	ระบบภูมิสารสนเทศเบื้องต้น	3(2-3-5)
	BSCAG169	การสำรวจจากระยะไกล	3(2-3-5)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	<u>สัตวศาสตร์</u>		
	BSCAG201	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง	3(2-3-5)
	BSCAG202	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)
	BSCAG203	การผลิตโคนม	3(2-3-5)
	BSCAG205	การผลิตสุกร	3(2-3-5)
	BSCAG208	โภชนศาสตร์สัตว์	3(2-3-5)
	BSCAG210	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์	3(2-3-5)
	BSCAG211	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1	1(0-3-1)
	BSCAG212	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	1(0-3-1)
	BSCAG213	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 3	1(0-3-1)
	BSCAG214	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 4	1(0-3-1)
	BSCAG215	ฝึกงานทางวิชาชีพสัตวศาสตร์	3(0-40-0)
	BSCAG216	ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์	3(0-6-3)
	BSCAG217	สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์	6(0-40-0)
	BSCAG218	สัมมนาสัตวศาสตร์	1(0-3-1)
	BSCAG252	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก	3(2-3-5)
	BSCAG253	มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร	3(3-0-6)
	BSCAG254	เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์	3(2-3-5)
	BSCAG255	เทคโนโลยีการสืบพันธุ์และการผสมเทียมในปศุสัตว์	3(2-3-5)
	BSCAG219	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์	3(3-0-6)
	BSCAG220	พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์	3(3-0-6)
	BSCAG222	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เฉพาะทาง	3(2-3-5)
	BSCAG223	การประกวดสัตว์และการตัดสิน	3(2-3-5)
	BSCAG224	การผลิตโคเนื้อและกระบือ	3(2-3-5)
	BSCAG225	การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก	3(2-3-5)
	BSCAG226	ไข่และผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
	BSCAG227	น้ำนมและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	BSCAG228	เนื้อและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
	BSCAG229	การจัดการของเสียจากสัตว์	3(2-3-5)
	BSCAG230	การจัดการฟาร์มสัตว์ป่า	3(3-0-6)
	BSCAG231	การจับบังคับสัตว์	3(2-3-5)
	BSCAG232	การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก	3(2-3-5)
	BSCAG233	ฟาร์มผสมผสาน	3(2-3-5)
	BSCAG234	การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์	3(2-3-5)
	BSCAG235	สัตว์เลี้ยงเพื่อนรัก	3(3-0-6)
	BSCAG237	การจัดการฟาร์มสุกร	3(2-3-5)
	BSCAG239	การจัดการสวนสัตว์และส่วนจัดแสดงสัตว์น้ำ	3(3-0-6)
	BSCAG256	จรรยาบรรณและกฎหมายเกี่ยวข้องกับปศุสัตว์	3(3-0-6)
	BSCAG257	การผลิตสัตว์ปีกในเชิงอุตสาหกรรม	3(2-3-5)
	BSCAG258	การเลี้ยงไก่พื้นเมืองเชิงพาณิชย์	3(2-3-5)
	BSCAG259	การผลิตสัตว์เศรษฐกิจทางเลือก	3(3-0-6)
	BSCAG260	ผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์ยุคใหม่	3(3-0-6)
	BSCAG261	ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้จากสัตว์	3(2-3-5)
	BSCAG262	โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในการผลิตสัตว์	3(2-3-5)
	BSCAG241	การวิเคราะห์อาหารสัตว์	3(2-3-5)
	BSCAG242	พืชอาหารสัตว์	3(2-3-5)
	BSCAG243	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม	3(3-0-6)
	BSCAG244	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก	3(3-0-6)
	BSCAG245	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสุกร	3(3-0-6)
	BSCAG246	ปรสิตในสัตว์	3(2-3-5)
	BSCAG247	ยาและการใช้ยาสัตว์	3(2-3-5)
	BSCAG248	โรคและการสุขาภิบาลสุกร	3(2-3-5)
	BSCAG249	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ปีก	3(2-3-5)
	BSCAG250	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์	3(2-3-5)
	BSCAG251	เทคโนโลยีสารสนเทศทางสัตวศาสตร์	3(2-3-5)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	<u>เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</u>		
	BSCAG302	นิเวศวิทยาทางน้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG305	คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ	3(2-3-5)
	BSCAG306	อาหารสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG310	คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
	BSCAG337	ชีววิทยาสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG338	กฎหมายประมง	2(2-0-4)
	BSCAG339	เทคโนโลยีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG340	เทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG341	โรคและการใช้ยารักษาโรคในสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG342	การจัดการฟาร์มและธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2(2-0-4)
	BSCAG343	มาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2(2-0-4)
	BSCAG344	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1	1(0-3-1)
	BSCAG345	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2	1(0-3-1)
	BSCAG346	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3	1(0-3-1)
	BSCAG347	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4	1(0-3-1)
	BSCAG348	ปัญหาพิเศษทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(0-6-3)
	BSCAG349	สัมมนาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1(0-3-1)
	BSCAG350	ฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(0-40-0
	BSCAG351	สหกิจศึกษาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	6(0-40-0)
	BSCAG320	ชีววิทยาทางทะเล	3(2-3-5)
	BSCAG322	สิ่งแวดล้อมทางการประมง	3(2-3-5)
	BSCAG323	แพลงก์ตอนวิทยา	3(2-3-5)
	BSCAG328	การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG330	ฮอร์โมนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG335	การจัดการทรัพยากรประมง	3(3-0-6)
	BSCAG352	อนุกรมวิธานของปลาท้องถิ่น	3(2-3-5)
	BSCAG353	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกบ	3(2-3-5)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	BSCAG354	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG355	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	3(2-3-5)
	BSCAG356	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกุ้ง	3(2-3-5)
	BSCAG357	เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG358	เทคโนโลยีการจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG359	ชุมชนสัมพันธ์และส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG360	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(3-0-6)
	BSCAG361	เรื่องเฉพาะทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG362	การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน	3(2-3-5)
	BSCAG363	เทคโนโลยีเพื่อระบบฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอัจฉริยะ	3(2-3-5)
	BSCAG364	เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG365	โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสำหรับสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG366	การเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
	BSCAG367	โลกทัศน์ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2(1-3-3)

ภาคผนวก ง
เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง
กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

หมวดวิชา/กลุ่มวิชา	เกณฑ์ขั้นต่ำของ สกอ. (หน่วยกิต)	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560 (หน่วยกิต)			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (หน่วยกิต)		
		พืชศาสตร์	สัตวศาสตร์	ประมง	พืชศาสตร์	สัตวศาสตร์	เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	30	30	30	30	30	30
1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์		3	3	3	3	3	3
1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		3	3	3	3	3	3
1.3 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		12	12	12	12	12	12
1.4 กลุ่มวิชาสุขภาพ		3	3	3	3	3	3
1.5 กลุ่มวิชาบูรณาการ		9	9	9	9	9	9
2. หมวดวิชาเฉพาะ	84	96	96	96	96	96	96
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		48	48	48	43	43	43
2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ		33	39	39	41	41	41
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก		15	9	9	12	12	12
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	6	6	6	6	6	6
รวม	120	132	132	132	132	132	132

ภาคผนวก จ

เปรียบเทียบรายละเอียดหลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง

1.หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี จำนวน 30 หน่วยกิต ดังนี้

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี	-	**หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี**	-
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)		**(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)**	
1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์		**1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์**	
GEBSO101 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)		
GEBSO102 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	3(3-0-6)	GEBSO501 การพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม	3(3-0-6)
GEBSO103 สังคม เศรษฐกิจ การเมือง และกฎหมาย	3(3-0-6)	GEBSO502 ความรู้เบื้องต้นทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองไทย	3(3-0-6)
GEBSO104 มนุษยสัมพันธ์	3(3-0-6)	GEBSO503 มนุษยสัมพันธ์	3(3-0-6)
GEBSO105 ภูมิสังคมวัฒนธรรมอาเซียน	3(3-0-6)		
GEBSO106 จิตวิทยาเพื่อการดำเนินชีวิตและการทำงาน	3(3-0-6)		
		GEBSO504 การพัฒนาศักยภาพมนุษย์และจิตวิทยาเชิงบวก	3(3-0-6)
		GEBSO505 พลเมืองดิจิทัล	3(3-0-6)
		GEBSO506 วัฒนธรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์	3(3-0-6)
		GEBSO507 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน	3(3-0-6)
		GEBSO508 จิตวิทยาการจัดการองค์การในโลกยุคใหม่	3(3-0-6)
		GEBSO509 มนุษย์กับจริยธรรมในศตวรรษที่ 21	3(3-0-6)

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		**2. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์**	
GEBSC101 คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	GEBSC401 คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEBSC102 เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	GEBSC301 เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็น ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEBSC103 การคิดและการตัดสินใจเชิงวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)	GEBSC302 มโนทัศน์และเทคนิคทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่	3(3-0-6)
GEBSC104 การสร้างกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและการสร้างนวัตกรรม	3(3-0-6)	GEBSC303 กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและการสร้างนวัตกรรม	3(3-0-6)
GEBSC105 วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)	GEBSC304 วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)
GEBSC106 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา	3(3-0-6)	GEBSC305 สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน	3(3-0-6)
		GEBSC402 สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น	3(3-0-6)
3. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		**3. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร**	
GEBLC101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	GEBLC101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEBLC102 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะชีวิต	3(3-0-6)		
GEBLC103 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	3(3-0-6)	GEBLC103 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	3(3-0-6)
GEBLC104 ภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ	3(3-0-6)		
GEBLC201 ศิลปะการใช้ภาษาไทย	3(3-0-6)	GEBLC201 ศิลปะการใช้ภาษาไทย	3(3-0-6)
GEBLC202 กลวิธีการเขียนรายงานและการนำเสนอ	3(3-0-6)	GEBLC202 กลวิธีการเขียนรายงานและการนำเสนอ	3(3-0-6)
GEBLC203 วรรณกรรมท้องถิ่น	3(3-0-6)	GEBLC203 วรรณกรรมท้องถิ่น	3(3-0-6)
GEBLC204 ภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ	3(3-0-6)	GEBLC204 ภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ	3(3-0-6)
GEBLC301 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)	GEBLC109 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
GEBLC401 สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน	3(3-0-6)	GEBLC110 สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน	3(3-0-6)
GEBLC501 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)	GEBLC111 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
GEBLC601 ภาษาพม่าพื้นฐาน	3(3-0-6)	GEBLC112 ภาษาพม่าพื้นฐาน	3(3-0-6)

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
		GEBLC105 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการทำงาน	3(3-0-6)
		GEBLC106 ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล	3(3-0-6)
		GEBLC107 ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม	3(3-0-6)
		GEBLC108 ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบธุรกิจ	3(3-0-6)
4. กลุ่มวิชาสุขภาพ		**4. กลุ่มวิชาสุขภาพ**	
GEBHT101 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)	GEBHT601 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)
GEBHT102 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)	GEBHT602 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)
GEBHT103 กีฬาเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)	GEBHT603 กีฬาเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)
GEBHT104 นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ	3(3-0-6)	GEBHT604 นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ	3(2-2-5)
5. กลุ่มวิชาบูรณาการ		**5. กลุ่มวิชาบูรณาการ**	
GEBIN101 กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา	3(3-0-6)	GEBIN701 กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา	3(3-0-6)
GEBIN102 นวัตกรรมและเทคโนโลยี	3(3-0-6)	GEBIN702 นวัตกรรมและเทคโนโลยี	3(3-0-6)
GEBIN103 ศิลปะการใช้ชีวิต	3(3-0-6)	GEBIN703 ศิลปะการใช้ชีวิต	3(3-0-6)
GEBIN104 ชีวิตมีสุข	3(3-0-6)		
		GEBIN704 สุนทรียภาพและความงอกงามของมนุษย์	3(3-0-6)

2. หมวดวิชาเฉพาะ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2565

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)		102 หน่วยกิต	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)		102 หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ			**หมวดวิชาเฉพาะ**		
1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ			**1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ**		
1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์			**1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์**		
BSCCC104	ฟิสิกส์ทางการเกษตร	3(2-3-5)	FUNSC119	ฟิสิกส์ทางการเกษตร	3(2-3-5)
BSCCC107	หลักเคมี	3(2-3-5)	FUNSC204	หลักเคมี	3(2-3-5)
BSCCC108	เคมีอินทรีย์	3(2-3-5)	FUNSC205	เคมีอินทรีย์	3(2-3-5)
BSCCC111	ชีวเคมีทางการเกษตร	3(2-3-5)	FUNSC208	ชีวเคมีทางการเกษตร	3(2-3-5)
BSCCC112	ชีววิทยา	3(2-3-5)	FUNSC301	ชีววิทยา	3(2-3-5)
BSCCC113	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(2-3-5)	FUNSC302	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(2-3-5)
BSCCC205	คณิตศาสตร์และสถิติ	3(3-0-6)	FUNMA118	สถิติและคณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร	3(3-0-6)
1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพทางการเกษตร			**1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพทางการเกษตร**		
BSCAG001	เกษตรทั่วไป	3(2-3-5)	BSCAG001	เกษตรทั่วไป	3(2-3-5)
BSCAG002	ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร	1(0-3-1)	BSCAG002	ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร	1(0-3-1)
BSCAG003	ทักษะช่างเกษตร	2(1-3-3)	-	-	-
BSCAG004	เทคโนโลยีชีวภาพพื้นฐานทางการเกษตร	3(3-0-6)	-	-	-
BSCAG005	เทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตร	2(1-3-3)	-	-	-
BSCAG006	พันธุศาสตร์ทางการเกษตร	3(2-3-5)	BSCAG006	พันธุศาสตร์ทางการเกษตร	3(2-3-5)
BSCAG007	เครื่องทุ่นแรงฟาร์มทางการเกษตร	2(1-3-3)	-	-	-
BSCAG008	การวางแผนทดลองทางการเกษตร	3(2-3-5)	BSCAG008	การวางแผนทดลองทางการเกษตร	3(2-3-5)
BSCAG009	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	2(1-3-3)	BSCAG014	การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	3(2-3-5)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)		102 หน่วยกิต	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)		102 หน่วยกิต
BSCAG010	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-5)	(ย้ายไปอยู่หมวดวิชาชีพบังคับ วิชาเอกพืชศาสตร์)		
BSCAG011	การจัดการธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)	BSCAG011	การจัดการธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)
-	-	-	BSCAG012	นวัตกรรมการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ	3(1-6-4)
-	-	-	BSCAG013	ทักษะช่างเกษตรและเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม	3(1-6-4)
2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ			**2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ**		
2.1 กลุ่มวิชาเอกพืชศาสตร์		**33**	**2.1 กลุ่มวิชาเอกพืชศาสตร์**		**41**
-	-	-	BSCAG010	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-5)
BSCAG101	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 1	1(0-3-1)	BSCAG101	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 1	1(0-3-1)
BSCAG102	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 2	1(0-3-1)	BSCAG102	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 2	1(0-3-1)
BSCAG103	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 3	1(0-3-1)	BSCAG103	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 3	1(0-3-1)
BSCAG104	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 4	1(0-3-1)	BSCAG104	ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์ 4	1(0-3-1)
BSCAG105	สรีรวิทยาของพืช	3(2-3-5)	BSCAG105	สรีรวิทยาของพืช	3(2-3-5)
BSCAG106	เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช	3(2-3-5)	BSCAG106	เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช	3(2-3-5)
BSCAG107	การปรับปรุงพันธุ์พืช	3(2-3-5)	BSCAG107	การปรับปรุงพันธุ์พืช	3(2-3-5)
BSCAG113	การจัดการฟาร์มพืช	2(1-3-3)	BSCAG601	ผู้ประกอบการฟาร์มพืช	3(2-3-5)
BSCAG108	มาตรฐานการผลิตทางพืช	2(1-3-3)	BSCAG602	มาตรฐานการผลิตทางพืช	3(2-3-5)
BSCAG109	วัชพืชและการควบคุม	2(1-3-3)	BSCAG603	วัชพืชและการควบคุม	3(2-3-5)
BSCAG110	โรคพืชและการควบคุม	2(1-3-3)	BSCAG604	โรคพืชและการควบคุม	3(2-3-5)
BSCAG111	แมลงศัตรูพืชและการควบคุม	2(1-3-3)	BSCAG605	แมลงศัตรูพืชและการควบคุม	3(2-3-5)
BSCAG112	ภูมิอากาศพืชและการจัดการน้ำ	3(2-3-5)	BSCAG112	ภูมิอากาศพืชและการจัดการน้ำ	3(2-3-5)
BSCAG114	สัมมนาพืชศาสตร์	1(0-3-1)	BSCAG114	สัมมนาพืชศาสตร์	1(0-3-1)
BSCAG115	ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์	3(0-6-3)	BSCAG115	ปัญหาพิเศษทางพืชศาสตร์	3(0-6-3)
BSCAG116	ฝึกงานทางวิชาชีพพืชศาสตร์	3(0-40-0)	BSCAG116	ฝึกงานทางวิชาชีพพืชศาสตร์	3(0-40-0)
BSCAG117	สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์	6(0-40-0)	BSCAG117	สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์	6(0-40-0)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)		102 หน่วยกิต	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)		102 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาเอกสัตวศาสตร์		**39**	**2.2 กลุ่มวิชาเอกสัตวศาสตร์**		**41**
BSCAG201	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง	3(2-3-5)	BSCAG201	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง	3(2-3-5)
BSCAG202	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)	BSCAG202	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(3-0-6)
BSCAG203	การผลิตโคนม	3(2-3-5)	BSCAG203	การผลิตโคนม	3(2-3-5)
BSCAG204	การผลิตสัตว์ปีก	3(2-3-5)	BSCAG252	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก	3(2-3-5)
BSCAG205	การผลิตสุกร	3(2-3-5)	BSCAG205	การผลิตสุกร	3(2-3-5)
BSCAG206	เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มปศุสัตว์	3(3-0-6)	-	-	-
BSCAG207	มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร	2(2-0-4)	BSCAG253	มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร	3(3-0-6)
BSCAG208	โภชนศาสตร์สัตว์	3(2-3-5)	BSCAG208	โภชนศาสตร์สัตว์	3(2-3-5)
BSCAG209	การผลิตอาหารสัตว์	2(1-3-3)	BSCAG254	เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์	3(2-3-5)
BSCAG210	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์	3(2-3-5)	BSCAG210	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์	3(2-3-5)
BSCAG211	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1	1(0-3-1)	BSCAG211	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1	1(0-3-1)
BSCAG212	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	1(0-3-1)	BSCAG212	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 2	1(0-3-1)
BSCAG213	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 3	1(0-3-1)	BSCAG213	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 3	1(0-3-1)
BSCAG214	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 4	1(0-3-1)	BSCAG214	ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 4	1(0-3-1)
BSCAG215	ฝึกงานทางวิชาชีพสัตวศาสตร์	3(0-40-0)	BSCAG215	ฝึกงานทางวิชาชีพสัตวศาสตร์	3(0-40-0)
BSCAG216	ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์	3(0-6-3)	BSCAG216	ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์	3(0-6-3)
BSCAG217	สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์	6(0-40-0)	BSCAG217	สหกิจศึกษาทางสัตวศาสตร์	6(0-40-0)
BSCAG218	สัมมนาสัตวศาสตร์	1(0-3-1)	BSCAG218	สัมมนาสัตวศาสตร์	1(0-3-1)
BSCAG221	การผสมเทียม	3(2-3-5)	BSCAG255	เทคโนโลยีการสืบพันธุ์และการผสมเทียมในปศุสัตว์	3(2-3-5)
2.3 วิชาเอกประมง		**39**	**2.3 วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ**		**41**
BSCAG301	มีนวิทยา	3(2-3-5)	-	-	-
BSCAG302	นิเวศวิทยาทางน้ำ	3(2-3-5)	BSCAG302	นิเวศวิทยาทางน้ำ	3(2-3-5)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)		102 หน่วยกิต	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)		102 หน่วยกิต
BSCAG303	การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ	3(2-3-5)	BSCAG339	เทคโนโลยีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ	3(2-3-5)
BSCAG304	การเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)	BSCAG340	เทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
BSCAG305	คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ	3(2-3-5)	BSCAG305	คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ	3(2-3-5)
BSCAG306	อาหารสัตว์น้ำ	3(2-3-5)	BSCAG306	อาหารสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
BSCAG307	โรคและปรสิตสัตว์น้ำ	3(2-3-5)	BSCAG341	โรคและการใช้ยารักษาโรคในสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
BSCAG308	การจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2(2-0-4)	BSCAG342	การจัดการฟาร์มและธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2(2-0-4)
BSCAG309	มาตรฐานการผลิตทางการประมง	2(2-0-4)	BSCAG343	มาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2(2-0-4)
BSCAG310	คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)	BSCAG310	คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
BSCAG311	ทักษะวิชาชีพประมง 1	1(0-3-1)	BSCAG344	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1	1(0-3-1)
BSCAG312	ทักษะวิชาชีพประมง 2	1(0-3-1)	BSCAG345	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2	1(0-3-1)
BSCAG313	ทักษะวิชาชีพประมง 3	1(0-3-1)	BSCAG346	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3	1(0-3-1)
BSCAG314	ทักษะวิชาชีพประมง 4	1(0-3-1)	BSCAG347	ทักษะวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 4	1(0-3-1)
BSCAG315	ปัญหาพิเศษทางการประมง	3(0-6-3)	BSCAG348	ปัญหาพิเศษทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(0-6-3)
BSCAG316	สัมมนาทางการประมง	1(0-3-1)	BSCAG349	สัมมนาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1(0-3-1)
BSCAG317	ฝึกงานทางวิชาชีพประมง	3(0-40-0)	BSCAG350	ฝึกงานทางวิชาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(0-40-0)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)		102 หน่วยกิต	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)		102 หน่วยกิต
BSCAG318	สหกิจศึกษาทางการประมง	6(0-40-0)	BSCAG351	สหกิจศึกษาทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	6(0-40-0)
-	-	-	BSCAG337	ชีววิทยาสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
-	-	-	BSCAG338	กฎหมายประมง	2(2-0-4)
3. กลุ่มวิชาชีพเลือก		**15**	**3. กลุ่มวิชาชีพเลือก**		**12**
3.1 วิชาเอกพืชศาสตร์			**3.1 วิชาเอกพืชศาสตร์**		
3.1.1 กลุ่มวิชาพืชศาสตร์ทั่วไป			**3.1.1 กลุ่มวิชาพืชศาสตร์ทั่วไป**		
BSCAG131	เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์	3(2-3-5)	BSCAG131	เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์	3(2-3-5)
BSCAG132	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	3(2-3-5)	BSCAG132	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	3(2-3-5)
BSCAG133	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืช	3(2-3-5)	BSCAG133	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืช	3(2-3-5)
BSCAG134	การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน	3(2-3-5)	BSCAG134	การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน	3(2-3-5)
BSCAG135	การจัดการดินและปุ๋ย	3(2-3-5)	BSCAG631	เทคโนโลยีการจัดการดินและปุ๋ย	3(2-3-5)
BSCAG136	เทคโนโลยีระบบฝังตัวทางการเกษตร	3(2-3-5)	BSCAG136	เทคโนโลยีระบบฝังตัวทางการเกษตร	3(2-3-5)
-	-	-	BSCAG632	เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการผลิตพืช	3(1-6-4)
-	-	-	BSCAG633	เทคโนโลยีการผลิตพืชในสภาวะวิกฤติ	3(2-3-5)
3.1.2 กลุ่มวิชาพืชไร่			**3.1.2 กลุ่มวิชาพืชไร่**		
BSCAG141	พืชไร่เศรษฐกิจ	3(2-3-5)	BSCAG141	พืชไร่เศรษฐกิจ	3(2-3-5)
BSCAG142	เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อาหาร	3(2-3-5)	BSCAG142	เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อาหาร	3(2-3-5)
BSCAG143	เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม	3(2-3-5)	BSCAG143	เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม	3(2-3-5)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)		102 หน่วยกิต	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)		102 หน่วยกิต
BSCAG144	เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมพลังงาน	3(2-3-5)	BSCAG144	เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมพลังงาน	3(2-3-5)
BSCAG145	เทคโนโลยีการผลิตยางพารา	3(2-3-5)	BSCAG145	เทคโนโลยีการผลิตยางพารา	3(2-3-5)
-	-	-	BSCAG641	เทคโนโลยีการผลิตกัญชง กัญชา กระท่อม และผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
3.1.3 กลุ่มวิชาพืชสวน			**3.1.3 กลุ่มวิชาพืชสวน**		
BSCAG151	พืชสมุนไพร	3(2-3-5)	BSCAG661	พืชสมุนไพรและเทคโนโลยีการแปรรูป	3(2-3-5)
BSCAG152	พืชสวนประดับ	3(2-3-5)	-	-	-
BSCAG153	ไม้ดอกไม้ประดับเพื่อการค้า	3(2-3-5)	-	-	-
BSCAG154	การผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้า	3(2-3-5)	-	-	-
-	-	-	BSCAG662	เทคโนโลยีการผลิตพืชสวนประดับเพื่อการค้า	3(2-3-5)
BSCAG155	เทคโนโลยีการผลิตผัก	3(2-3-5)	BSCAG155	เทคโนโลยีการผลิตผัก	3(2-3-5)
BSCAG156	การเพาะเห็ด	3(2-3-5)	BSCAG663	เทคโนโลยีการผลิตเห็ด	3(2-3-5)
BSCAG157	ไม้ผลเศรษฐกิจ	3(2-3-5)	BSCAG664	เทคโนโลยีการผลิตไม้ผลเศรษฐกิจ	3(2-3-5)
BSCAG158	การผลิตพืชในโรงเรือน	3(2-3-5)	BSCAG665	เทคโนโลยีการผลิตพืชในโรงเรือน	3(2-3-5)
BSCAG159	เทคโนโลยีการผลิตพืชพื้นถิ่น	3(2-3-5)		-	
3.1.4 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์			**3.1.4 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์**		
BSCAG160	ภูมิทัศน์เบื้องต้น	3(2-3-5)	BSCAG160	ภูมิทัศน์เบื้องต้น	3(2-3-5)
BSCAG161	การจำแนกวัสดุพืชพรรณและการเลือกใช้	3(2-3-5)	BSCAG161	การจำแนกวัสดุพืชพรรณและการเลือกใช้	3(2-3-5)
BSCAG162	การดูแลรักษางานภูมิทัศน์	3(2-3-5)	BSCAG162	การดูแลรักษางานภูมิทัศน์	3(2-3-5)
BSCAG163	การออกแบบภูมิทัศน์	3(2-3-5)	BSCAG163	การออกแบบภูมิทัศน์	3(2-3-5)
BSCAG164	การวางผังโครงการ	3(2-3-5)	BSCAG164	การวางผังโครงการ	3(2-3-5)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)		102 หน่วยกิต	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)		102 หน่วยกิต
BSCAG165	การออกแบบวางผังพืชพรรณ	3(2-3-5)	-	-	-
BSCAG166	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบภูมิทัศน์	3(2-3-5)	-	-	-
BSCAG167	ระบบภูมิสารสนเทศเบื้องต้น	3(2-3-5)	BSCAG167	ระบบภูมิสารสนเทศเบื้องต้น	3(2-3-5)
BSCAG168	ระบบภูมิสารสนเทศประยุกต์	3(1-6-4)	-	-	-
BSCAG169	การสำรวจจากระยะไกล	3(2-3-5)	BSCAG169	การสำรวจจากระยะไกล	3(2-3-5)
3.2 วิชาเอกสัตวศาสตร์			**3.2 วิชาเอกสัตวศาสตร์**		
BSCAG219	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์	3(3-0-6)	BSCAG219	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์	3(3-0-6)
BSCAG220	พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์	3(3-0-6)	BSCAG220	พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์	3(3-0-6)
BSCAG221	การผสมเทียมสัตว์	3(2-3-5)	-	-	-
BSCAG222	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เฉพาะทาง	3(2-3-5)	BSCAG222	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เฉพาะทาง	3(2-3-5)
BSCAG223	การประกวดสัตว์และการตัดสิน	3(2-3-5)	BSCAG223	การประกวดสัตว์และการตัดสิน	3(2-3-5)
BSCAG224	การผลิตโคเนื้อและกระบือ	3(2-3-5)	BSCAG224	การผลิตโคเนื้อและกระบือ	3(2-3-5)
BSCAG225	การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก	3(2-3-5)	BSCAG225	การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก	3(2-3-5)
BSCAG226	ไข่และผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)	BSCAG226	ไข่และผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
BSCAG227	น้ำนมและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)	BSCAG227	น้ำนมและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
BSCAG228	เนื้อและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)	BSCAG228	เนื้อและผลิตภัณฑ์	3(2-3-5)
BSCAG229	การจัดการของเสียจากสัตว์	3(2-3-5)	BSCAG229	การจัดการของเสียจากสัตว์	3(2-3-5)
BSCAG230	การจัดการฟาร์มสัตว์ป่า	3(3-0-6)	BSCAG230	การจัดการฟาร์มสัตว์ป่า	3(3-0-6)
BSCAG231	การจับบังคับสัตว์	3(2-3-5)	BSCAG231	การจับบังคับสัตว์	3(2-3-5)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)		102 หน่วยกิต	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)		102 หน่วยกิต
BSCAG232	การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก	3(2-3-5)	BSCAG232	การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก	3(2-3-5)
BSCAG233	ฟาร์มผสมผสาน	3(2-3-5)	BSCAG233	ฟาร์มผสมผสาน	3(2-3-5)
BSCAG234	การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์	3(2-3-5)	BSCAG234	การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์	3(2-3-5)
BSCAG235	สัตว์เลี้ยงเพื่อนรัก	3(3-0-6)	BSCAG235	สัตว์เลี้ยงเพื่อนรัก	3(3-0-6)
BSCAG236	การจัดการฟาร์มสัตว์ปีก	3(2-3-5)	-	-	-
BSCAG237	การจัดการฟาร์มสุกร	3(2-3-5)	BSCAG237	การจัดการฟาร์มสุกร	3(2-3-5)
BSCAG238	การจัดการฟาร์มโคนม	3(2-3-5)	-	-	-
BSCAG239	การจัดการสวนสัตว์และส่วนจัดแสดงสัตว์น้ำ	3(3-0-6)	BSCAG239	การจัดการสวนสัตว์และส่วนจัดแสดงสัตว์น้ำ	3(3-0-6)
BSCAG241	การวิเคราะห์อาหารสัตว์	3(2-3-5)	BSCAG241	การวิเคราะห์อาหารสัตว์	3(2-3-5)
BSCAG242	พืชอาหารสัตว์	3(2-3-5)	BSCAG242	พืชอาหารสัตว์	3(2-3-5)
BSCAG243	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม	3(3-0-6)	BSCAG243	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม	3(3-0-6)
BSCAG244	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก	3(3-0-6)	BSCAG244	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก	3(3-0-6)
BSCAG245	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสุกร	3(3-0-6)	BSCAG245	โภชนศาสตร์และการให้อาหารสุกร	3(3-0-6)
BSCAG246	ปรสิตในสัตว์	3(2-3-5)	BSCAG246	ปรสิตในสัตว์	3(2-3-5)
BSCAG247	ยาและการใช้ยาสัตว์	3(2-3-5)	BSCAG247	ยาและการใช้ยาสัตว์	3(2-3-5)
BSCAG248	โรคและการสุขาภิบาลสุกร	3(2-3-5)	BSCAG248	โรคและการสุขาภิบาลสุกร	3(2-3-5)
BSCAG249	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ปีก	3(2-3-5)	BSCAG249	โรคและการสุขาภิบาลสัตว์ปีก	3(2-3-5)
BSCAG250	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์	3(2-3-5)	BSCAG250	โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์	3(2-3-5)
BSCAG251	เทคโนโลยีสารสนเทศทางสัตวศาสตร์	3(2-3-5)	BSCAG251	เทคโนโลยีสารสนเทศทางสัตวศาสตร์	3(2-3-5)
BSCAG240	กฎหมายเกี่ยวข้องกับปศุสัตว์	3(3-0-6)	BSCAG256	จรรยาบรรณและกฎหมายเกี่ยวข้องกับปศุสัตว์	3(3-0-6)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)		102 หน่วยกิต	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)		102 หน่วยกิต
-	-	-	BSCAG257	การผลิตสัตว์ปีกในเชิงอุตสาหกรรม	3(2-3-5)
-	-	-	BSCAG258	การเลี้ยงไก่พื้นเมืองเชิงพาณิชย์	3(2-3-5)
-	-	-	BSCAG259	การผลิตสัตว์เศรษฐกิจทางเลือก	3(3-0-6)
-	-	-	BSCAG260	ผู้ประกอบการด้านปศุสัตว์ยุคใหม่	3(3-0-6)
-	-	-	BSCAG261	ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้จากสัตว์	3(2-3-5)
-	-	-	BSCAG262	โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในการผลิตสัตว์	3(2-3-5)
3.3 วิชาเอกประมง			**3.3 วิชาเอกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ**		
BSCAG319	อนุกรมวิธานของปลา	3(2-3-5)	BSCAG352	อนุกรมวิธานของปลาท้องถิ่น	3(2-3-5
BSCAG320	ชีววิทยาทางทะเล	3(2-3-5)	BSCAG320	ชีววิทยาทางทะเล	3(2-3-5)
BSCAG321	สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง	3(2-3-5)	-	-	-
BSCAG322	สิ่งแวดล้อมทางการประมง	3(2-3-5)	BSCAG322	สิ่งแวดล้อมทางการประมง	3(2-3-5)
BSCAG323	แพลงก์ตอนวิทยา	3(2-3-5)	BSCAG323	แพลงก์ตอนวิทยา	3(2-3-5)
BSCAG324	การเพาะเลี้ยงกบ	3(2-3-5)	BSCAG353	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกบ	3(2-3-5)
BSCAG325	ปลาสวยงามและพรรณไม้น้ำ	3(2-3-5)	BSCAG354	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ	3(2-3-5)
BSCAG326	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	3(2-3-5)	BSCAG355	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง	3(2-3-5)
BSCAG327	การเพาะเลี้ยงกุ้ง	3(2-3-5)	BSCAG356	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงกุ้ง	3(2-3-5)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)		102 หน่วยกิต	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)		102 หน่วยกิต
BSCAG328	การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)	BSCAG328	การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
BSCAG329	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ	3(2-3-5)	BSCAG357	เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ	3(2-3-5)
BSCAG330	ฮอร์โมนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)	BSCAG330	ฮอร์โมนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
BSCAG331	การจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ	3(2-3-5)	BSCAG358	เทคโนโลยีการจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
BSCAG332	ปฏิบัติการชุมชนทางการประมง	3(2-3-5)	BSCAG359	ชุมชนสัมพันธ์และส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
BSCAG333	การประเมินผลกระทบทรัพยากรประมง	3(3-0-6)	BSCAG360	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(3-0-6)
BSCAG334	การจัดการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบยั่งยืน	3(3-0-6)	-	-	-
BSCAG335	การจัดการทรัพยากรประมง	3(3-0-6)	BSCAG335	การจัดการทรัพยากรประมง	3(3-0-6)
BSCAG336	เรื่องเฉพาะทางการประมง	3(3-0-6)	BSCAG361	เรื่องเฉพาะทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
-	-	-	BSCAG362	การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน	3(2-3-5)
-	-	-	BSCAG363	เทคโนโลยีเพื่อระบบฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอัจฉริยะ	3(2-3-5)
-	-	-	BSCAG364	เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบฐานข้อมูลการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
-	-	-	BSCAG365	โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสำหรับสัตว์น้ำ	3(2-3-5)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	102 หน่วยกิต	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)		102 หน่วยกิต
- -	-	BSCAG366	การเป็นผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-5)
- -	-	BSCAG367	โลกทัศน์ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2(1-3-3)
หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หมวดวิชาเลือกเสรี		6

ภาคผนวก ฉ
รายนามคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร

1. คณะกรรมการดำเนินงาน

2.1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณิฐิมา	เฉลิมแสน	ประธานกรรมการ
2.2.	นายยรรยง	เฉลิมแสน	กรรมการ
2.3.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรเทพ	เกียรติดำรงค์กุล	กรรมการ
2.4.	นางพรวิภา	สะนะวงศ์	กรรมการ
2.5.	นางสาวอุษณีย์ภรณ์	สร้อยเพ็ชร์	กรรมการ
2.6.	นางสาวณวรรณพร	จิรารัตน์	กรรมการ
2.7.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์จารวี	เลิกสายเพ็ง	กรรมการ
2.8.	นายประวัติ	ปรางสุรางค์	กรรมการ
2.9.	นายธนะภูมิ	เหล่าจันตา	กรรมการ
2.10.	นางสาวสุจริตพรรณ	บุญมี	กรรมการ
2.11.	นายอัษฎาวุธ	สนั่นนาม	กรรมการ
2.12.	นางจันทรา	สโมสร	กรรมการ
2.13.	นางสาวอพิศรา	หงส์หิรัญ	กรรมการ
2.14.	นายอติชาต	ทองนำ	กรรมการ
2.15.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์กาญจนา	รุจิพจน์	กรรมการ
2.16.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปราโมทย์	ทิมขำ	กรรมการ
2.17.	นางสาวอภิรยา	เทพสุคนธ์	กรรมการ
2.18.	นางสาวสุธาทิพย์	ไชยวงศ์	กรรมการ
2.19.	นายกฤษณธร	สินตะละ	กรรมการ
2.20.	นางสาวรัชนี	บัวระภา	กรรมการ
2.21.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกชัย	ดวงใจ	กรรมการ
2.22.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อมรชัย	ล้อทองคำ	กรรมการ
2.23.	นางสาวเขาวลีย์	ใจสุข	กรรมการ
2.24.	นางสาวปัทมา	จันทร์เรือง	กรรมการ
2.25.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกชา	คูหา	กรรมการ
2.26.	นางสาวศุภมาศ	ทรัพย์ทวีธนกิจ	กรรมการ
2.27.	นายวุฒิกร	สระแก้ว	กรรมการ
2.28.	นายจุลทรรศน์	คีรีแลง	กรรมการ
2.29.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุลวิชญ์	พานิชกุล	กรรมการ
2.30.	รองศาสตราจารย์สุมิตรา	สุปินราช	กรรมการ
2.31.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยมาสฐ์	ตัณฑ์เจริญรัตน์	กรรมการ
2.32.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิรันดร	กองเงิน	กรรมการ

2.33.	รองศาสตราจารย์สุนทร	วิทยาคุณ	กรรมการ
2.34.	นายเรืองพันธุ์	ทรัพย์มี	กรรมการ
2.35.	นางสาวเมธินี	นาคดี	กรรมการ
2.36.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีระ	อินทร์นารี	กรรมการ
2.37.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรูญ	สินทวีวรกุล	กรรมการ
2.38.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วริษา	สินทวีวรกุล	กรรมการ
2.39.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรวุธ	ชัยเนตร	กรรมการ
2.40.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายสัตวแพทย์ชากรณ์	ขันแก้ว	กรรมการ
2.41.	นางสาวเพชรน้ำหนึ่ง	เดชทิพย์พรพงษ์	กรรมการ
2.42.	นางสาวนิตยา	ทองทิพย์	กรรมการ
2.43.	นางสาวสุภัทรชา	ธุรกิจ	กรรมการ
2.44.	นางสาวสุรีย์วัลย์	ชุ่มแก้ว	กรรมการ
2.45.	นายชัยธวัช	จารุทรรศน์	กรรมการ
2.46.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรพิมล	จุลพันธ์	กรรมการ
2.47.	นายสมเกียรติ	ตันตา	กรรมการ
2.48.	นางสาวรุ่งระวี	ทองดอนเอ	กรรมการและเลขานุการ

2. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (ตามรายชื่อที่ได้รับอนุมัติจากสภาวิชาการ)

ด้านวิชาการ

3.1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดสายสิน แก้วรือง	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ด้านผู้ใช้บัณฑิต

3.2	นายยุทธพงศ์ จีรประภาพงศ์	ประธานเครือวีพีเอฟ บริษัท วีพีเอฟ กรุ๊ป (1973) จำกัด
3.3	นางฐิติพร หลาวประเสริฐ	นักวิชาการประมง ระดับชำนาญการพิเศษ กองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ กรมประมง

ด้านวิชาชีพ

3.4	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิวัฒน์ พัฒนวงศ์	รองคณบดีฝ่ายวิจัย คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้
3.5	นายเพราะ ดีงาม	หุ้นส่วนผู้จัดการ หจก.เอิร์ทการ์เด้นท์

ภาคผนวก ช

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. 2551

ตามที่ได้มีพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 เพื่อให้การดำเนินการจัดการศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จึงเห็นควรจัดทำข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 ขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 17 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 และมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการประชุมครั้งที่ 5(3/2551) เมื่อวันที่ 28 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2551 จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

หมวดที่ 1
บททั่วไป

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551"

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย"	หมายถึง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
"สภามหาวิทยาลัย"	หมายถึง	สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
"อธิการบดี"	หมายถึง	อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
"รองอธิการบดี"	หมายถึง	รองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย ตาก น่าน พิษณุโลก และลำปาง
"คณบดี"	หมายถึง	หัวหน้าหน่วยงานที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย และให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า
"คณะ"	หมายถึง	หน่วยงานที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย และให้หมายรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า
"คณะกรรมการประจำคณะ"	หมายถึง	คณะกรรมการประจำคณะที่ตั้งขึ้นตามมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ.2548 ของแต่ละคณะในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
"สาขาวิชา"	หมายถึง	สาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะ และให้หมายรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า
"หัวหน้าสาขาวิชา"	หมายถึง	หัวหน้าสาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะและให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า

"อาจารย์ที่ปรึกษา" หมายถึง อาจารย์ประจำในคณะซึ่งคณบดีมอบหมายให้ทำหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษา ติดตามผลเกี่ยวกับการศึกษา ตักเตือนและดูแลความประพฤติตลอดจนรับผิดชอบดูแลแผนการเรียนของนักศึกษา

"อาจารย์ผู้สอน" หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบสอนรายวิชาในระดับปริญญาตรี

"นักศึกษา" หมายถึง ผู้ที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

"แผนการเรียน" หมายถึง แผนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษาของแต่ละหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย การจัดแผนการเรียนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดี หรือรองอธิการบดี

"เขตพื้นที่" หมายถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย ตาก น่าน พิษณุโลก และลำปาง

"กองการศึกษา" หมายถึง กองการศึกษา เชียงราย ตาก น่าน พิษณุโลก และลำปาง

"สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน" หมายถึง สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยตีความตลอดจนออกประกาศเพื่อให้การปฏิบัติตามข้อบังคับนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทั้งนี้คำวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด และต้องไม่ขัดต่อเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

หมวดที่ 2
การรับเข้าศึกษา

ข้อ 6 ผู้ที่จะสมัครเข้าเป็นนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติและลักษณะดังนี้

6.1 เป็นผู้มีคุณวุฒิการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

6.2 ไม่เป็นคนวิกลจริตหรือโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่สังคมรังเกียจ หรือโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

6.3 ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

ข้อ 7 การคัดเลือกผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย หรือการคัดเลือกตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 8 ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษา จะมีสถานภาพเป็นนักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนและทำบัตรประจำตัวนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และการกำหนดรหัสนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

"อาจารย์ที่ปรึกษา" หมายถึง อาจารย์ประจำในคณะซึ่งคณบดีมอบหมายให้ทำหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษา ติดตามผลเกี่ยวกับการศึกษา ตักเตือนและดูแลความประพฤติตลอดจนรับผิดชอบดูแลแผนการเรียนของนักศึกษา

"อาจารย์ผู้สอน" หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบสอนรายวิชาในระดับปริญญาตรี

"นักศึกษา" หมายถึง ผู้ที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

"แผนการเรียน" หมายถึง แผนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษาของแต่ละหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย การจัดแผนการเรียนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดี หรือรองอธิการบดี

"เขตพื้นที่" หมายถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย ตาก น่าน พิษณุโลก และลำปาง

"กองการศึกษา" หมายถึง กองการศึกษา เชียงราย ตาก น่าน พิษณุโลก และลำปาง

"สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน" หมายถึง สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยตีความตลอดจนออกประกาศเพื่อให้การปฏิบัติตามข้อบังคับนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทั้งนี้คำวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด และต้องไม่ขัดต่อเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

หมวดที่ 2
การรับเข้าศึกษา

ข้อ 6 ผู้ที่จะสมัครเข้าเป็นนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติและลักษณะดังนี้

6.1 เป็นผู้มีคุณวุฒิการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

6.2 ไม่เป็นคนวิกลจริตหรือโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่สังคมรังเกียจ หรือโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

6.3 ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

ข้อ 7 การคัดเลือกผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย หรือการคัดเลือกตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 8 ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษา จะมีสถานภาพเป็นนักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนและทำบัตรประจำตัวนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และการกำหนดรหัสนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

9.5 นักศึกษาต้องมีเวลาศึกษาในแต่ละรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษาจึงจะมีสิทธิ์สอบในรายวิชานั้น กรณีที่มีเวลาศึกษาไม่ถึงร้อยละ 80 อันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัย จะต้องได้รับอนุญาตจากคณบดีหรือรองอธิการบดี

9.6 กำหนดการและระเบียบการสอบให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 4

การลงทะเบียนเรียน

ข้อ 10 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนโดยปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดดังนี้

10.1 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่กำหนดในแต่ละภาคการศึกษาให้เสร็จตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

10.2 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและข้อกำหนดของคณะที่นักศึกษาสังกัด หากฝ่าฝืนจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนดังกล่าวเป็นโมฆะ

10.3 การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาภาคฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ยกเว้นในกรณีที่แผนการเรียนของหลักสูตรได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น

10.4 การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติ ที่มีจำนวนหน่วยกิตมากกว่า 22 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 25 หน่วยกิต หรือน้อยกว่า 9 หน่วยกิต ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีหรือ รองอธิการบดี เป็นราย ๆ ไป

10.5 นักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดแล้ว แต่มีประกาศภายหลังว่าพ้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษาในภาคการศึกษาก่อน ให้ถือว่าผลการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาถัดมาเป็นโมฆะ ไม่มีผลผูกพันมหาวิทยาลัยและนักศึกษามีสิทธิ์ขอคืนเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียน ค่าธรรมเนียมการศึกษาซึ่งได้ชำระในภาคการศึกษาที่เป็นโมฆะโดยยื่นคำร้องภายใน 90 วันนับตั้งแต่วันประกาศการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ทั้งนี้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดีหรือรองอธิการบดี

10.6 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาผู้ใดลงทะเบียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดจะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม (ค่าปรับ) ตามประกาศมหาวิทยาลัย

10.7 มหาวิทยาลัยจะไม่อนุมัติให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเมื่อพ้นกำหนดระยะเวลา 10 วันทำการนับจากวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียน เว้นแต่มีเหตุสุดวิสัยและเหตุผลอันสมควรให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติเป็นกรณีไป

10.8 ในภาคการศึกษาปกติ หากนักศึกษาผู้ใดไม่ลงทะเบียนเรียนด้วยเหตุใด ๆจะต้องทำหนังสือขออนุญาตลาพักการศึกษาต่อ คณบดีหรือรองอธิการบดี และจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาภายใน 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา หากไม่ปฏิบัติดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นออกจากทะเบียนนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

10.9 ในภาคการศึกษาฤดูร้อน นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน ต้องชำระเงินตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากไม่ปฏิบัติดังกล่าวนักศึกษาไม่มีสิทธิ์เข้าศึกษาและถือว่าการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อนนั้นเป็นโมฆะ

10.10 ให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติให้นักศึกษาผู้ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาตามข้อ 10.8 กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยให้ถือระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาเป็นระยะเวลาพักการศึกษา ทั้งนี้ต้องไม่พ้นกำหนดระยะเวลา 1 ปีนับจากวันที่นักศึกษาผู้นั้นถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเสมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษารวมทั้งค่าคืนสภาพการเป็นนักศึกษา และค่าธรรมเนียมอื่นใดที่ค้างชำระตามประกาศมหาวิทยาลัย

10.11 หลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา (Co – Operative Education)ของหลักสูตรที่มีโครงการสหกิจศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 11 กรณีที่มหาวิทยาลัยมีเหตุอันควรอาจประกาศงดการสอนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งหรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้ และการขอเปิดรายวิชาเพิ่มหรือปิดรายวิชาใด ต้องกระทำภายใน 2 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน

ข้อ 12 การลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อน นักศึกษาจะต้องสอบผ่านวิชาบังคับก่อน มิฉะนั้นจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น เป็นโมฆะ เว้นแต่แผนการเรียนของหลักสูตรกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น

ข้อ 13 มหาวิทยาลัยกำหนดหลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ ดังนี้

13.1 นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ได้ในแต่ละภาคการศึกษา หากเป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อ การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ โดยไม่นับหน่วยกิต (Au)

13.2 นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ เพื่อนับหน่วยกิตในหลักสูตร โดยรายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนในเขตพื้นที่อื่นจะต้องเทียบได้กับรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย การเทียบให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าสาขาวิชาเจ้าของรายวิชา โดยถือเกณฑ์เนื้อหาและจำนวนหน่วยกิตเป็นหลัก ส่วนการอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ให้เป็นอำนาจของคณบดีหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาสังกัดอยู่

13.3 การลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอเรียนข้ามเขตพื้นที่ต่อคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาสังกัด ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามความในข้อ 14.1 เพื่อพิจารณาอนุมัติ และเมื่ออนุมัติแล้วให้นักศึกษาชำระเงินตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด หลังจากนั้นจึงไปดำเนินการ ณ เขตพื้นที่ที่นักศึกษาต้องการลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่

ข้อ 14 นักศึกษาอาจขอเพิ่ม หรือเปลี่ยนแปลง หรือถอนรายวิชาได้โดยต้องดำเนินการดังนี้

14.1 การขอเพิ่มหรือเปลี่ยนแปลงรายวิชา ต้องกระทำภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ และสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน

14.2 การถอนรายวิชา ให้มีผลดังนี้

14.2.1 ถ้าถอนรายวิชาภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ และสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน รายวิชานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา

14.2.2 ถ้าถอนรายวิชาเมื่อพ้นกำหนด 2 สัปดาห์แรก แต่ยังอยู่ภายใน 12 สัปดาห์ของภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรก แต่ยังอยู่ภายใน 5 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยรายวิชานั้นจะปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา ซึ่งจะได้ระดับคะแนนถอนรายวิชา หรือ ถ (W) และ

14.2.3 เมื่อพ้นกำหนดการถอนรายวิชาแล้วตามข้อ 14.2.2 แล้วนักศึกษาจะถอนการลงทะเบียนเฉพาะรายวิชาไม่ได้

14.3 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มจนมีจำนวนหน่วยกิตสูงกว่า หรือการถอนรายวิชาจนเหลือจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าที่ระบุไว้ในข้อ 10.4 จะทำมิได้ มิฉะนั้นจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนเพิ่ม หรือถอนรายวิชาดังกล่าวเป็นโมฆะ เว้นแต่จะมีเหตุผลอันควรและได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

หมวดที่ 5
การลาของนักศึกษา

ข้อ 15 การลาป่วยหรือลากิจ

การลาไม่เกิน 7 วัน ในระหว่างเปิดภาคการศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากอาจารย์ผู้สอนและแจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาทราบ ถ้าเกิน 7 วัน ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีหรือ รองอธิการบดี โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา สำหรับงานหรือการสอบที่นักศึกษาได้ขาดไปในช่วงเวลานั้นให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอนที่จะอนุมัติให้ปฏิบัติงานหรือสอบทดแทนหรือยกเว้นได้

ข้อ 16 การลาพักการศึกษาในระหว่างการศึกษา

16.1 การลาพักการศึกษาเป็นการลาพักทั้งภาคการศึกษา และถ้าได้ลงทะเบียนไปแล้ว ให้ยกเลิกการลงทะเบียนเรียน โดยรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา แต่หากเป็นการลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่ 12 ของภาคการศึกษาปกติ หรือสัปดาห์ที่ 5 ของภาคการศึกษาฤดูร้อนให้บันทึกระดับคะแนนเป็น ถอนรายวิชา หรือ ถ (W)

16.2 การขอลาพักการศึกษา ให้ยื่นคำร้องต่อคณบดีหรือ รองอธิการบดี

16.3 นักศึกษาอาจยื่นคำร้องต่อคณบดีหรือ รองอธิการบดี เพื่อขออนุญาตลาพักการศึกษาได้ไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน ดังกรณีต่อไปนี้

16.3.1 ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

16.3.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

16.3.3 ประสบอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวตามคำสั่งแพทย์เป็นเวลานานเกินกว่าร้อยละ 20 ของเวลาศึกษาทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์

16.3.4 มีความจำเป็นส่วนตัว โดยนักศึกษาผู้นั้นต้องได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา

16.4 ในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย นักศึกษาจะลาพักการศึกษาไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

16.5 ในการลาพักการศึกษา นักศึกษาจะลาพักการศึกษาเกินกว่า 2 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกันไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

16.6 นักศึกษาจะต้องชำระค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยทุกภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา หากไม่ปฏิบัติจะถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้ชำระเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนเรียน ค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าอื่นใดตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยจะไม่คืนเงินดังกล่าวให้ แต่นักศึกษาไม่ต้องชำระเงินค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษา

16.7 นักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษาหรือการถูกให้พักการศึกษาแล้วแต่กรณีไม่เป็นเหตุให้ขยายระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตรนับแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย *ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษาตามข้อ 16.3.1*

ข้อ 17 การลาออก

นักศึกษาอาจลาออกจากการเป็นนักศึกษาได้โดยยื่นคำร้องขอลาออกต่อคณะที่นักศึกษาสังกัด และต้องไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี

หมวดที่ 6
การย้ายคณะและหลักสูตร

ข้อ 18 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายหลักสูตรหรือคณะในเขตพื้นที่เดียวกัน

18.1 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายหลักสูตรในคณะเดียวกัน จะกระทำได้ก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณบดีหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาสังกัด

18.2 การขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงคณบดีหรือรองอธิการบดี โดยให้เป็นไปตามประกาศหลักเกณฑ์ของคณะนั้น ๆ อย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อสาขาวิชาเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษาและคำอธิบายรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิม มายังสาขาวิชาใหม่โดยตรง

18.3 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายคณะต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาสังกัดและคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาประสงค์จะย้ายเข้าศึกษา โดยให้เป็นไปตามประกาศหลักเกณฑ์ของคณะที่จะย้ายเข้าศึกษา

18.4 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ย้ายหลักสูตร หรือคณะให้มีการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักเกณฑ์ในหมวดที่ 7

ข้อ 19 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายสถานศึกษาข้ามเขตพื้นที่ในระดับเดียวกัน

19.1 นักศึกษาต้องศึกษาอยู่ในเขตพื้นที่เดิมมาแล้วไปน้อยกว่า 2 ภาคการศึกษา โดยไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00

19.2 การรับโอนนักศึกษาต้องเป็นวิชาเอกเดียวกันเท่านั้น

19.3 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายสถานศึกษาข้ามเขตพื้นที่ต้องได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีเขตพื้นที่ที่นักศึกษาสังกัด และรองอธิการบดีเขตพื้นที่ที่นักศึกษาประสงค์จะย้ายสถานศึกษา

19.4 การขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงรองอธิการบดีเขตพื้นที่ที่นักศึกษาสังกัดอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนย้ายเข้าศึกษา

19.5 ให้นำรายวิชาและหน่วยกิตที่ได้ศึกษามาแล้วทั้งหมด จากเขตพื้นที่เดิมมาคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมรวมกับรายวิชาและหน่วยกิตที่จะต้องศึกษาอีกจนครบตามหลักสูตร

ข้อ 20 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นเพื่อเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย

20.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาหรืออื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการ-การอาชีวศึกษารับรอง

20.2 นักศึกษาต้องศึกษาอยู่ในสถาบันเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ภาคการศึกษา โดยไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.25

20.3 การรับโอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาขอโอนเข้าศึกษา และอธิการบดี

20.4 การขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อสถาบันเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษาและคำอธิบายรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิมมายังมหาวิทยาลัยโดยตรง

20.5 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ย้ายจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้มีการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักเกณฑ์ในหมวดที่ 7

หมวดที่ 7
การเทียบโอนผลการเรียน

ข้อ 21 ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

ข้อ 22 ให้คณบดีหรือรองอธิการบดี แต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน ซึ่งมีคุณสมบัติสอดคล้องกับระดับการศึกษา และสาขาวิชาที่ขอเทียบโอนจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักสูตรที่กำหนด โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะที่รายวิชานั้นสังกัด

ข้อ 23 คณะกรรมการการเทียบโอนผลการเรียน มีหน้าที่ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนหรือประเมินความรู้ ทักษะและประสบการณ์ตามหลักเกณฑ์ และวิธีการประเมินผล โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะ

ข้อ 24 ผู้ขอเทียบโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา

ข้อ 25 ค่าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 26 ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี เป็นผู้อนุมัติผลการเทียบโอนผลการเรียน

ข้อ 27 การเทียบโอนผลการเรียนในระบบ

27.1 การเทียบโอนผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่ย้ายหลักสูตร หรือคณะในมหาวิทยาลัย

27.1.1 ให้นักศึกษาดำเนินการขอเทียบโอนผลการเรียนภายใน 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษาแรก หากพ้นกำหนดนี้สิทธิที่จะขอเทียบโอนเป็นอันหมดไป ทั้งนี้เพื่อผู้ขอเทียบโอนจะได้รับทราบจำนวนรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่จะต้องศึกษาเพิ่มเติมอีกจนกว่าจะครบตามหลักสูตร

27.1.2 ให้เทียบโอนรายวิชาหรือกลุ่มวิชาซึ่งมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์ครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชา หรือกลุ่มวิชาในสาขาวิชาที่นักศึกษาผู้ขอเทียบโอนกำลังศึกษาอยู่โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะ

27.1.3 รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนหน่วยกิตให้ เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

27.1.4 รายวิชาที่จะนำมาเทียบโอน ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า ค หรือ C

27.1.5 การบันทึกผลการศึกษาและการประเมินผล รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึก " TC" (Transfer Credits)ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน

27.1.6 ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนักศึกษาให้เข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

27.2 ผู้ที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง และผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยได้อีกภายใน 3 ปี นับจากวันที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา อันเนื่องมาจากผลการศึกษา มีสิทธิ์ได้รับการเทียบโอนและรับโอนรายวิชาในระดับเดียวกันตามข้อ 27.1

27.3 การเทียบโอนผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่ย้ายจากสถาบันการศึกษาอื่น

27.3.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง

27.3.2 การรับโอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาขอโอนเข้าศึกษาและอธิการบดี โดยมีหลักเกณฑ์ตามที่คณะกรรมการประจำคณะกำหนด

27.3.3 การขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อสถาบันการศึกษาเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษาและคำอธิบายรายวิชาที่ได้เคยศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิมมายังมหาวิทยาลัยโดยตรง

27.3.4 การเทียบโอนผลการเรียนให้ใช้หลักเกณฑ์ตามความในข้อ 27.1

ข้อ 28 การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และหรือ การศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ

28.1 หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน โดยการเทียบโอนความรู้และให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบมีดังนี้

28.1.1 วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้จะกระทำได้โดยการทดสอบมาตรฐาน การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การประเมินการจัดการศึกษาหรือ อบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ และการประเมินแฟ้มสะสมงาน

28.1.2 การเทียบโอนความรู้ จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย โดยรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

28.1.3 การขอเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่อยู่ในสังกัดสาขาวิชาใด ให้สาขาวิชานั้นเป็นผู้กำหนดวิธีการและดำเนินการเทียบโอน โดยการเทียบโอนความรู้นั้นต้องได้รับผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่า ค หรือ C จึงจะให้นับจำนวนหน่วยกิตรายวิชา หรือกลุ่มวิชานั้น

28.1.4 รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก Prior Learning Credits ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน ในกรณีมีเหตุจำเป็น มหาวิทยาลัยมีเอกสิทธิ์ ที่จะให้สาขาวิชาทำการประเมินความรู้ของผู้ที่จะขอเทียบโอนความรู้

28.2 ให้มีการบันทึกผลการเรียนตามวิธีการประเมินดังนี้

28.2.1 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก "CS" (Credits from Standardized Tests)

28.2.2 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกเป็น "CE" (Credits from Examination)

28.2.3 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ ให้บันทึก "CT" (Credits from Training)

28.2.4 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินแฟ้มสะสมงาน ให้บันทึก "CP" (Credits from Portfolio)

28.3 การบันทึกผลการเทียบโอนตามวิธีการประเมินในข้อ 28.2 ให้บันทึกไว้ส่วนท้ายของรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุมและต้องใช้ผลการเรียนประกอบการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ให้กำหนดระดับคะแนนในรายวิชาหรือกลุ่มวิชาเพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก "PL" (Prior Learning)ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน

28.4 ให้คณะจัดทำประกาศเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ

28.5 การเทียบโอนผลการเรียนในหมวดนี้ ไม่ใช้บังคับกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาภาคสมทบพิเศษ (การจัดการศึกษาเฉพาะกิจ)

หมวดที่ 8
การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 29 ให้คณะที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยจัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนไว้ในแต่ละภาคการศึกษาหนึ่ง ๆ โดยการประเมินผลการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้กำหนดเป็นระดับคะแนน ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และผลการศึกษาดังต่อไปนี้

ระดับคะแนน (GRADE)	ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต	ผลการศึกษา
ก หรือ A	4.0	ดีเยี่ยม (Excellent)
ข+ หรือ B+	3.5	ดีมาก (Very Good)
ข หรือ B	3.0	ดี (Good)
ค+ หรือ C+	2.5	ดีพอใช้ (Fairly Good)
ค หรือ C	2.0	พอใช้ (Fair)
ง+ หรือ D+	1.5	อ่อน (Poor)
ง หรือ D	1.0	อ่อนมาก (Very Poor)
ต หรือ F	0	ตก (Fail)
ถ หรือ W	-	ถอนรายวิชา (Withdrawn)
ม.ส. หรือ I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
พ.จ. หรือ S	-	พอใจ (Satisfactory)
ม.จ. หรือ U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
ม.น. หรือ Au	-	ไม่นับหน่วยกิต (Audit)

ข้อ 30 การให้ระดับคะแนน ก (A) ข+ (B+) ข (B) ค+ (C+) ค (C) ง+ (D+) ง (D) และ ต (F) จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

30.1 ในรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบและหรือมีผลงานที่ประเมินผลการศึกษาได้

30.2 เปลี่ยนจากระดับคะแนน ม.ส. (I)

ข้อ 31 การให้ระดับคะแนน ต (F) นอกเหนือไปจากข้อ 30 แล้ว จะกระทำได้ดังต่อไปนี้

31.1 ในรายวิชาที่นักศึกษามีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา

31.2 เมื่อนักศึกษาทำผิดระเบียบการสอบในแต่ละภาคการศึกษาตามข้อบังคับหรือระเบียบหรือประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วยการนั้นๆ และได้รับการตัดสินให้ได้ระดับคะแนน ต (F)

ข้อ 32 การให้ระดับคะแนน ถ (W) จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

32.1 นักศึกษาป่วยก่อนสอบและไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ โดยยื่นใบลาป่วยพร้อมใบรับรองแพทย์ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี พิจารณาร่วมกับอาจารย์ผู้สอน หากเห็นว่าการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้นขาดเนื้อหาส่วนที่สำคัญ สมควรให้ระดับคะแนน ถ (W) ในบางวิชาหรือทั้งหมด

32.2 นักศึกษาลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่ 12 ในระหว่างภาคการศึกษาปกติหรือสัปดาห์ที่ 5 ในระหว่างภาคการศึกษาฤดูร้อน

32.3 คณบดี หรือรองอธิการบดี อนุญาตให้เปลี่ยนระดับคะแนนจาก ม.ส. (I) เนื่องจากป่วยหรือเหตุสุดวิสัย

32.4 ในรายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต (Au) และมีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา

ข้อ 33 การให้ระดับคะแนน ม.ส. (I) จะกระทำได้ในรายวิชาที่ผลการศึกษายังไม่สมบูรณ์ โดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องระบุสาเหตุที่ให้ระดับคะแนน ม.ส. (I) ประกอบไว้ด้วยในกรณีต่อไปนี้

33.1 กรณีมีเหตุเจ็บป่วยหรือเหตุสุดวิสัย และมีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 โดยได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี

33.2 กรณีนักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนประกอบการศึกษายังไม่สมบูรณ์ และอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นเห็นสมควรให้รอผลการศึกษาไว้ ด้วยความเห็นชอบจากหัวหน้าสาขาวิชาที่รายวิชานั้นสังกัด และได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี โดยขออนุมัติตามกำหนดเวลาของคณะหรือเขตพื้นที่

ข้อ 34 การขอแก้ระดับคะแนน ม.ส. (I) นักศึกษาจะต้องยื่นคำร้องต่ออาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นภายในกำหนด 5 วันทำการหลังจากวันประกาศผลสอบ เพื่อขอให้อาจารย์ผู้สอนกำหนดระยะเวลาสำหรับการวัดผลการศึกษาที่สมบูรณ์ในรายวิชานั้น เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ให้แล้วเสร็จภายใน 15 วันทำการนับแต่วันประกาศผลสอบ ยกเว้นการเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ของรายวิชาที่เป็นโครงงานหรือปัญหาพิเศษหรือวิทยานิพนธ์ ให้ขออนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) และให้คณบดีหรือรองอธิการบดีส่งระดับคะแนนถึงสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน หรือ กองการศึกษา ก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดทั้ง 2 กรณีนี้แล้ว นักศึกษาที่ได้ระดับคะแนน ม.ส. (I) ในรายวิชาใดจะถูกเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน ต (F) โดยอัตโนมัติ

ก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาถัดไป หมายถึง ก่อนวันที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ให้เป็นวันสิ้นภาคการศึกษาใด ๆ ถัดไปจากภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน ม.ส. (I) ไว้เป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อนซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ แต่หากนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้องดำเนินการวัดผลการศึกษาที่

สมบูรณ์ให้เสร็จสิ้นก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาฤดูร้อน มิฉะนั้นระดับคะแนน ม.ส. (I) จะถูกเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน ต (F) โดยอัตโนมัติ

นักศึกษาที่ได้ระดับคะแนน ม.ส. (I) ในภาคการศึกษาใด ไม่จำเป็นต้องลงทะเบียนเรียนเพื่อขอปรับระดับคะแนน ม.ส. (I) ในภาคการศึกษาต่อไป แต่การขอเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ในภาคการศึกษาสุดท้ายของนักศึกษา นักศึกษาต้องขอรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา และชำระเงินค่าธรรมเนียมตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ 35 การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

35.1 นักศึกษาที่มีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา แต่ไม่ได้สอบเพราะเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี ในกรณีเช่นนี้ การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ให้ได้ระดับคะแนนตามเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา

35.2 เมื่ออาจารย์ผู้สอนและหัวหน้าสาขาวิชาเห็นสมควรให้รอผลการศึกษา เพราะนักศึกษาต้องทำงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาในรายวิชานั้นให้สมบูรณ์ โดยมิใช่ความผิดของนักศึกษาในกรณีเช่นนี้การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ให้ได้ระดับคะแนนตามเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา แต่ถ้าเป็นกรณีความผิดของนักศึกษาแล้ว การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ส. (I) ให้ได้ไม่สูงกว่าระดับคะแนน ค (C)

ข้อ 36 การให้ระดับคะแนน พ.จ. (S) และ ม.จ. (U) จะกระทำได้ในรายวิชาที่ผลการประเมินผลการศึกษาเป็นที่ พอใจ และ ไม่พอใจ ดังกรณีต่อไปนี้

36.1 ในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่ามีการประเมินผลการศึกษาอย่างไม่เป็นระดับคะแนน ก (A) ข$^{+}$ (B^{+}) ข (B) ค$^{+}$ (C^{+}) ค (C) ง$^{+}$ (D^{+}) ง (D) และ ต (F)

36.2 ในรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนนอกเหนือไปจากหลักสูตรและขอรับการประเมินผลการศึกษาเป็นระดับคะแนน พ.จ. (S) และ ม.จ. (U) จะไม่มีค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และหน่วยกิตที่ได้ไม่นำมาคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม แต่ให้นับรวมเข้าเป็นหน่วยกิตสะสมด้วย

ข้อ 37 การให้ระดับคะแนน ม.น. (Au) จะกระทำได้ในรายวิชาใดวิชาหนึ่งที่อาจารย์ที่ปรึกษาอาจจะแนะนำให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเพื่อเป็นการเสริมความรู้ โดยไม่นับหน่วยกิตในรายวิชานั้น ดังกรณีต่อไปนี้

37.1 เมื่อนักศึกษาได้มีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษา ประกอบกับอาจารย์ผู้สอนวินิจฉัยว่า ได้ศึกษาด้วยความตั้งใจ ให้ระดับคะแนนเป็น ม.น. (AU) หากนักศึกษามีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาให้ระดับคะแนนเป็น ถ (W) ในรายวิชานั้น

37.2 หน่วยกิตของรายวิชาที่ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต ม.น.(Au) จะไม่นับรวมเข้าเป็นหน่วยกิตสะสมและหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

37.3 นักศึกษาผู้ใดได้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดโดยไม่นับหน่วยกิตแล้ว นักศึกษาผู้นั้นจะลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นซ้ำอีก เพื่อเป็นการนับหน่วยกิตในภายหลังก็ได้

ข้อ 38 การคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

เมื่อสิ้นภาคการศึกษาหนึ่งๆ มหาวิทยาลัยจะคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยของรายวิชาที่นักศึกษาแต่ละคนได้ลงทะเบียนเรียนไว้ในภาคการศึกษานั้น ๆ เรียกว่าค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ตามผลรวมของหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งเรียกว่าหน่วยกิตประจำภาค และจะคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยทุกรายวิชาของทุกภาคการศึกษา รวมทั้งภาคการศึกษาฤดูร้อนด้วย ตั้งแต่เริ่มสภาพการเป็นนักศึกษาจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบันเรียกว่าค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตามผลรวมของหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนทุกภาคการศึกษาทั้งหมด ซึ่งเรียกว่าหน่วยกิตสะสม ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยมี 2 ประเภท ซึ่งคำนวณหาได้ดังต่อไปนี้

38.1 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ให้คำนวณหาจากผลการศึกษาของนักศึกษา ในแต่ละภาคการศึกษา โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณกับค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตประจำภาค ในการหารเมื่อได้ทศนิยมสองตำแหน่งแล้ว ถ้าปรากฏว่ายังมีเศษให้ปัดทิ้ง

38.2 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณหาจากผลการศึกษาของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มสภาพการเป็นนักศึกษาจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบันที่กำลังคิดคำนวณ โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณกับค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตสะสม ในการหาร เมื่อได้ทศนิยมสองตำแหน่งแล้ว ถ้าปรากฏว่ายังมีเศษให้ปัดทิ้ง

ข้อ 39 การลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือแทน และการนับหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

39.1 นักศึกษาที่ได้รับคะแนน ง$^{+}$(D^{+}) หรือ ง (D) มีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำอีกได้ การลงทะเบียนเรียนที่กล่าวนี้ เรียกว่า การเรียนเน้น (Regrade)

39.2 รายวิชาใดที่นักศึกษาขอเรียนเน้น ให้ยกเลิกการลงทะเบียนและผลการเรียนในรายวิชาที่ขอเรียนเน้น และให้นับหน่วยกิตของการลงทะเบียนครั้งหลังสุด

39.3 รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน ต (F) หรือ ม.จ. (U) หรือ ถ (W) หากเป็นรายวิชาบังคับในหลักสูตรแล้ว นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีกจนกว่าจะได้ระดับคะแนนตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ แต่ถ้าเป็นรายวิชาเลือกในหลักสูตร นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นแทนก็ได้

39.4 รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน ต (F) หรือ ม.จ. (U) เมื่อมีการลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำหรือแทนกันแล้วให้นับหน่วยกิตสะสมเพียงครั้งเดียวในการคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

39.5 การนับหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชา ที่ได้ระดับคะแนนตั้งแต่ ง (D) ขึ้นไป หรือได้คะแนน พ.จ. (S) เท่านั้น

ข้อ 40 การบันทึกผล และการประเมินผล กรณีเรียนซ้ำหรือแทน

40.1 ให้บันทึกผลการเรียนทุกครั้งที่ลงทะเบียนเรียน

40.2 การประเมินผลการศึกษา ให้ใช้ระดับคะแนนที่ได้รับครั้งหลังสุดมาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ย

หมวดที่ 9
การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 41 นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่อ

41.1 ตาย

41.2 ลาออก

41.3 โอนไปเป็นนักศึกษาสถาบันอื่น

41.4 พ้นสภาพเนื่องจากถูกถอนชื่อการเป็นนักศึกษาตามข้อ 10.8

41.5 ไม่ผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผลตามข้อ 42

41.6 ใช้ระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตร นับแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อน ทั้งนี้สำหรับนักศึกษาที่โอนย้ายคณะหรือหลักสูตรให้นับเวลาที่เคยศึกษาอยู่ในหลักสูตรเดิมรวมเข้าด้วย

41.7 สำเร็จการศึกษาครบหลักสูตรและได้รับการอนุมัติปริญญา

41.8 มหาวิทยาลัยสั่งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษานอกเหนือจากข้อดังกล่าวข้างต้น

ข้อ 42 เกณฑ์การพ้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษา

42.1 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเท่ากับ 0.00 เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสม (Credit Attempt-CA) ที่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average - GPA.) น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

42.2 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50 เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสม (Credit Attempt-CA) ที่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม(Grade Point Average - GPA.) ระหว่าง 30 ถึง 59 หน่วยกิต

42.3 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.75 เมื่อลงทะเบียนเรียน มีหน่วยกิตสะสม (Credit Attempt-CA) ที่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average – GPA.) ตั้งแต่ 60 หน่วยกิตขึ้นไป ถึงจำนวนหน่วยกิตสะสมก่อนครบหลักสูตร

42.4 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average - GPA.) ต่ำกว่า 2.00 เมื่อลงทะเบียนเรียนครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ยกเว้นกรณีที่นักศึกษาได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.90 ขึ้นไป แต่ไม่ถึง 2.00 ซึ่งผลการศึกษาไม่เพียงพอที่จะรับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา ให้นักศึกษาขอลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาที่ได้ระดับ

คะแนนต่ำกว่า ก (A) เพื่อปรับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง2.00 ภายในกำหนดระยะเวลา 3 ภาคการศึกษารวมภาคการศึกษาฤดูร้อน แต่ไม่เกินระยะเวลาสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตร

42.5 เกณฑ์การพ้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษาตามข้อ 42.1 ถึง 42.3 สามารถแสดงเป็นตารางแสดงหน่วยกิตสะสมและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ดังต่อไปนี้

หน่วยกิตสะสม	ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (สภาพการเตือน)	ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา)
0 – 29	0.01– 1.49	0.00
30 – 59	1.50 – 1.74	ต่ำกว่า 1.50
60 – ก่อนครบตามหลักสูตร	1.75 – 1.99	ต่ำกว่า 1.75
ครบตามหลักสูตร	1.90 – 1.99 มีสิทธิ์ยื่นคำร้อง	ต่ำกว่า 2.00

หมวดที่ 10
การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้

ข้อ 43 ผู้เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติและพื้นความรู้ หรือประสบการณ์ตามที่หัวหน้าสาขาวิชาเห็นสมควร

ข้อ 44 การเข้าศึกษา

44.1 ผู้ประสงค์จะเข้าศึกษาต้องยื่นคำร้องโดยตรงที่คณะหรือ กองการศึกษาที่ประสงค์จะขอเข้าศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษา

44.2 ให้ผู้ประสงค์จะเข้าศึกษาส่งเอกสารแสดงคุณสมบัติและพื้นความรู้หรือประสบการณ์ที่ผ่านมาทั้งหมดในวันที่ยื่นคำร้อง

44.3 ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี พิจารณาการรับเข้าศึกษา

ข้อ 45 การลงทะเบียน

45.1 ผู้เข้าศึกษาไม่มีสถานภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

45.2 การลงทะเบียนเรียนจะต้องไม่เกินภาคการศึกษาละ 9 หน่วยกิต โดยต้องดำเนินการตามกำหนดการเช่นเดียวกับนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

45.3 ผู้เข้าศึกษาต้องชำระค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนและค่าบำรุงห้องสมุดในอัตราเดียวกับกลุ่มนักศึกษาของคณะที่ผู้เข้าศึกษาประสงค์จะเข้าศึกษาด้วย

ข้อ 46 การขอเอกสารแสดงผลการศึกษา ให้ผู้เข้าศึกษายื่นคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษา ซึ่งจะออกระดับคะแนนให้เป็นระดับคะแนน ก (A) ข+ (B+) ข (B) ค+ (C+) ค (C) ง+ (D+) ง (D) และ ต (F) และหน่วยกิตที่ได้ไม่นำมาคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

หมวดที่ 11
การขอสำเร็จการศึกษาและการขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต

ข้อ 47 นักศึกษาผู้มีสิทธิ์ขอสำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติดังนี้

47.1 ต้องศึกษารายวิชาให้ครบตามข้อกำหนดของหลักสูตรนั้น

47.2 สอบได้จำนวนหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

47.3 เป็นผู้มีคุณสมบัติเหมาะสมกับการเป็นบัณฑิตและไม่มีหนี้สินผูกพันต่อมหาวิทยาลัย

47.4 การยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา ต้องยื่นต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษา ในภาคการศึกษาที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาทุกภาคการศึกษา ภายใน 60 วันนับแต่วันเปิดภาคการศึกษานั้น

47.5 นักศึกษาที่ไม่ดำเนินการตามข้อ 47.4 จะไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาในภาคการศึกษานั้น และจะต้องชำระค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาจนถึงภาคการศึกษาที่นักศึกษา ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา

ข้อ 48 นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ต้องขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต โดยยื่นคำร้องขึ้นทะเบียนบัณฑิตต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษาพร้อมชำระเงินค่าขึ้นทะเบียนบัณฑิต

ข้อ 49 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 12
ปริญญาเกียรตินิยมและเหรียญเกียรตินิยม

ข้อ 50 นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้

50.1 ลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยไม่ต่ำกว่า 72 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 2-3 ปีการศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า 120 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 4 ปีการศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า 150 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 5 ปีการศึกษา

50.2 สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ไม่นับระยะเวลาที่นักศึกษาขอลาพักการศึกษาตามข้อบังคับนี้

50.3 ต้องไม่มีผลการศึกษาที่อยู่ในเกณฑ์ขั้นไม่พอใจ หรือ ม.จ.(U) หรือต่ำกว่าระดับคะแนนขั้นพอใช้ หรือ ค (C) ในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง

50.4 นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 50.1 50.2 และ 50.3 ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.75 จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1

50.5 นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 50.1 50.2 และ 50.3 ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 2

50.6 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษานั้น

ข้อ 51 การให้เกียรตินิยมเหรียญทองหรือเกียรตินิยมเหรียญเงิน

51.1 ให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีเหรียญเกียรตินิยมแก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลการศึกษาดีเด่น โดยแยกเป็นกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญา

51.2 เกียรตินิยมเหรียญทองให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1 ที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญา

51.3 เกียรตินิยมเหรียญเงินให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเป็นที่สอง และจะต้องได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1 หรือ 2 ในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญา กรณีผู้สำเร็จการศึกษาได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุด แต่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 2 ในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญาให้เกียรตินิยมเหรียญเงิน

ข้อ 52 การเสนอชื่อเพื่อรับเหรียญเกียรตินิยมให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนดำเนินการปีการศึกษาละหนึ่งครั้ง และให้อธิการบดีนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษาสุดท้ายของปีการศึกษา

หมวดที่ 13

บทเฉพาะกาล

ข้อ 53 ข้อบังคับนี้ ให้มีผลใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2551 เป็นต้นไป

ข้อ 54 นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2551 ให้ใช้ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญา พ.ศ. 2537 ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญา ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543 (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2544 (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2545 (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2547 และข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ว่าด้วยปริญญาเกียรตินิยม และเหรียญเกียรตินิยม พ.ศ.2547 จนกว่าจะสำเร็จการศึกษาโดยอนุโลม

ประกาศ ณ วันที่ 23 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2551

(ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2)
พ.ศ. 2552

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามในมาตรา 17(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 และสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการประชุม ครั้งที่ 23(11/2552) เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 จึงวางข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้ เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552"

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับสำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2552 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกข้อความในข้อ 27.2 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน "ผู้ที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาอื่น ซึ่งหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจรับรอง และผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยได้อีกภายใน 3 ปี นับจากวันที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา มีสิทธิ์ได้รับการเทียบโอนและรับโอนรายวิชาในระดับเดียวกัน ตามข้อ 27.1"

ประกาศ ณ วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552

(ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร)
นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3)
พ.ศ. 2553

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามในมาตรา 17(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 และมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการประชุม ครั้งที่ 31 (8/2553) เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2553 จึงวางข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้ เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553"

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับสำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้เพิ่มบทนิยาม คำว่า "ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือ อนุปริญญา" ระหว่างบทนิยาม คำว่า "นักศึกษา" และคำว่า "แผนการเรียน" ในข้อ 4 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551

"ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรืออนุปริญญา" หมายถึง ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรืออนุปริญญาจากสถาบันการศึกษาที่หน่วยงานรัฐบาลรับรอง ที่ใช้วุฒิการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรืออนุปริญญาสมัครเข้าศึกษาต่อ และได้รับการคัดเลือกเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ข้อ 4 ให้เพิ่มข้อความต่อไปนี้ เป็นข้อ 27.4 ในข้อ 27 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2551

"27.4 การเทียบโอนผลการเรียน สำหรับผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรืออนุปริญญา ให้ใช้หลักเกณฑ์ตามความในข้อ 27.1

27.4.1 ผู้ขอเทียบโอนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรืออนุปริญญา สามารถเทียบความรู้โอนเข้าสู่การศึกษาในระบบได้โดยการทดสอบความรู้ โดยให้เป็นไปตามประกาศของคณะ

การเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่มีอยู่ในสังกัดสาขาวิชาใดให้คณะเป็นผู้กำหนดหลักการและวิธีการ โดยให้จัดทำเป็นประกาศคณะ แล้วให้คณะหรือสาขาวิชาเป็นผู้ดำเนินการเทียบโอนโดยการทดสอบความรู้ และต้องได้รับผลการทดสอบความรู้ไม่ต่ำกว่า ค หรือ C จึงจะให้นับจำนวนหน่วยกิตรายวิชาหรือกลุ่มวิชานั้น และให้บันทึกผลการทดสอบความรู้เป็น "CE" (Credits from Examination) "

ข้อ 5 กรณีนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2552 ให้ใช้ข้อบังคับนี้โดยอนุโลม

ข้อ 6 ให้อธิการบดีรักษาการตามระเบียบนี้ และมีอำนาจวินิจฉัย ตีความเพื่อให้การปฏิบัติตามระเบียบนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

ประกาศ ณ วันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2553

(ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ภาคผนวก ซ

คำสั่งคณะคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุง หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง พ.ศ. 2565)

คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
ที่ ๓๖ / ๒๕๖๔
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒ เพื่อให้ใช้หลักสูตรดังกล่าวกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๕ เป็นต้นไป ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ และเพื่ออนุวัติให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ดังนี้

<u>ที่ปรึกษา</u>

๑. รองศาสตราจารย์ธีระศักดิ์	อุรัจนานนท์	รองอธิการบดีด้านวิชาการและกิจการนักศึกษา
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ท.ณัฐรัตน์	ปาณานนท์	ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
๓. รองศาสตราจารย์สุนทร	วิทยาคุณ	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยมาสฐ์	ตัณฑ์เจริญรัตน์	รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

<u>มีหน้าที่</u> ให้คำปรึกษาด้านต่าง ๆ ในการพัฒนาเพื่อปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒ และสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

๑. **หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์**

<u>ชื่อหลักสูตร</u>

	ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Agriculture

<u>ชื่อปริญญา</u>

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Agriculture)
ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)
	ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Agriculture)

คณะกรรมการดำเนินงาน...

<u>คณะกรรมการดำเนินงาน</u>

๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณิฐิมา	เฉลิมแสน	ประธานกรรมการ
๒.	นายบรรยง	เฉลิมแสน	กรรมการ
๓.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรเทพ	เกียรติดำรงค์กุล	กรรมการ
๔.	นางพรวิภา	สะนะวงศ์	กรรมการ
๕.	นางสาวอุษณีย์ภรณ์	สร้อยเพ็ชร์	กรรมการ
๖.	นางสาวณวรรณพร	จิรารัตน์	กรรมการ
๗.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์จารวี	เลิกสายเพ็ง	กรรมการ
๘.	นายประวัติ	ปรางสุรางค์	กรรมการ
๙.	นายธนภูมิ	เหล่าจันตา	กรรมการ
๑๐.	นางสาวสุจริตพรรณ	บุญมี	กรรมการ
๑๑.	นายอัษฎาวุธ	สนั่นนาม	กรรมการ
๑๒.	นางจันทรา	สโมสร	กรรมการ
๑๓.	นางสาวอพิศรา	หงส์หิรัญ	กรรมการ
๑๔.	นายอติชาต	ทองนำ	กรรมการ
๑๕.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์กาญจนา	รุจิพจน์	กรรมการ
๑๖.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปราโมทย์	ทิมขำ	กรรมการ
๑๗.	นางสาวอภิรยา	เทพสุคนธ์	กรรมการ
๑๘.	นางสาวสุธาทิพย์	ไชยวงศ์	กรรมการ
๑๙.	นายกฤษณรร	สินตะละ	กรรมการ
๒๐.	นางสาวรัชนี	บัวระภา	กรรมการ
๒๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกชัย	ดวงใจ	กรรมการ
๒๒.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อมรชัย	ล้อทองคำ	กรรมการ
๒๓.	นางสาวเขาวลีย์	ใจสุข	กรรมการ
๒๔.	นางสาวปัทมา	จันทร์เรือง	กรรมการ
๒๕.	รองศาสตราจารย์เกชา	คูหา	กรรมการ
๒๖.	นางสาวศุภมาศ	ทรัพย์ทวีธนกิจ	กรรมการ
๒๗.	นายวุฒิกร	สระแก้ว	กรรมการ
๒๘.	นายจุลทรรศน์	ศิริแลง	กรรมการ
๒๙.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุลวิชญ์	พานิชกุล	กรรมการ
๓๐.	รองศาสตราจารย์สุมิตรา	สุนินราช	กรรมการ
๓๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยมาสฐ์	ตัณฑ์เจริญรัตน์	กรรมการ
๓๒.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิรันดร	กองเงิน	กรรมการ
๓๓.	รองศาสตราจารย์สุนทร	วิทยาคุณ	กรรมการ
๓๔.	นายเรืองพันธุ์	ทรัพย์มี	กรรมการ
๓๕.	นางสาวเมธินี	นาคดี	กรรมการ
๓๖.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีระ	อินทร์นารี	กรรมการ

๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรูญ...

๓๗.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรูญ	สินทวีวรกุล	กรรมการ
๓๘.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วริษา	สินทวีวรกุล	กรรมการ
๓๙.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรวุธ	ชัยเนตร	กรรมการ
๔๐.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.ส.พ. ชากรณ์	ขันแก้ว	กรรมการ
๔๑.	นางสาวเพชรน้ำหนึ่ง	เดชทิพย์พรพงศ์	กรรมการ
๔๒.	นางสาวนิตยา	ทองทิพย์	กรรมการ
๔๓.	นางสาวสุภัทรชา	ธุระกิจ	กรรมการ
๔๔.	นางสาวสุรีย์วัลย์	ชุ่มแก้ว	กรรมการ
๔๕.	นางสาวรุ่งระวี	ทองตอนเอ	กรรมการและเลขานุการ

<u>คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร</u>

๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุตสายสิน	แก้วเรือง	ด้านวิชาการ
๒.	นายยุทธพงศ์	จีรประภาพงศ์	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓.	นางฐิติพร	หลาวประเสริฐ	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๔.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิวัฒน์	พัฒนวงศ์	ด้านวิชาชีพ
๕.	นายเพราะ	ดีงาม	ด้านวิชาชีพ

๒. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร

<u>ชื่อหลักสูตร</u>

	ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Agricultural Machinery
ชื่อปริญญา		
ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เครื่องจักรกลเกษตร)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Agricultural Machinery)
ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.บ. (เครื่องจักรกลเกษตร)
	ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Agricultural Machinery)

<u>คณะกรรมการดำเนินงาน</u>

๑.	นายวิทยา	พรหมพฤกษ์	ประธานกรรมการ
๒.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพดล	ตรีรัตน์	กรรมการ
๓.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญเจิด	กาญจนา	กรรมการ
๔.	นายบุญฤทธิ์	สโมสร	กรรมการ
๕.	นายวรกฤช	ดอนคำเพ็ง	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร...

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๑.	นายอนุชิต	ฉ่ำสิงห์	ด้านวิชาการ
๒.	นางสาวจุฑามาศ	ปุริยะ	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓.	นายบัญชา	ทิพย์ทอง	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๔.	นายสมชาย	ขูแก้ว	ด้านวิชาชีพ
๕.	นายวรรณธรรม	คิดอ่าน	ด้านวิชาชีพ

๓. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ชื่อหลักสูตร

	ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Information Technology

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Information Technology)
ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
	ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Information Technology)

คณะกรรมการดำเนินงาน

๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่ง	หมู่ล้อม	ประธานกรรมการ
๒.	นายวันชนะ	จูบรรจง	กรรมการ
๓.	นายรานินทร์	สินพรมมา	กรรมการ
๔.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ	ทับเกิด	กรรมการ
๕.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤตาพร	พัชระสุภา	กรรมการ
๖.	นางสาววิไรวรรณ	แสนชะนะ	กรรมการ
๗.	นายจักรพันธ์	สาตมุณี	กรรมการ
๘.	นางสาวคัชรินทร์	ทองฟัก	กรรมการ
๙.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นราวิชญ์	ความหมั่น	กรรมการ
๑๐.	นางสุวรรณี	เจียรสุวรรณ	กรรมการ
๑๑.	นางสาวคนึงนุช	สารอินจักร์	กรรมการ
๑๒.	นางสาวสุขุมาล	ตั้วสกุล	กรรมการ
๑๓.	นายวิชระ	หล่อประดิษฐ์	กรรมการ
๑๔.	นางสาวอมิตตา	คล้ายทอง	กรรมการและเลขานุการ
๑๕.	นายธิติวัฒน์	ตาคำ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร...

<u>คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร</u>

๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสศรี	รุ่งรัตนาอุบล	ด้านวิชาการ
๒.	นายสำเนาว์	ยิ้มกลั่น	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓.	นายศรัณย์	คงสง	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๔.	นายภาวัต	พุฒิดาวัฒน์	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๕.	นายณัฐพล	พรมอินทร์	ด้านวิชาชีพ

๔. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ

<u>ชื่อหลักสูตร</u>

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Food Business and Nutrition

<u>ชื่อปริญญา</u>

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (ธุรกิจอาหารและโภชนาการ)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Food Business and Nutrition)
ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.บ. (ธุรกิจอาหารและโภชนาการ)
	ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Food Business and Nutrition)

<u>คณะกรรมการดำเนินงาน</u>

๑.	รองศาสตราจารย์อัจฉรา	ตลวิทยาคุณ	ประธานกรรมการ
๒.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลำไพ	สงวนแวว	กรรมการ
๓.	นางขญาภา	บัวน้อย	กรรมการ
๔.	นางพิมพ์ภัช	โรจน์บุญยนนท์	กรรมการ
๕.	นางสาววรรณวิมล	พุ่มโพธิ์	กรรมการและเลขานุการ

<u>คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร</u>

๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิตตะวัน	กุโบลา	ด้านวิชาการ
๒.	นางสาวศิริพร	สงวนแวว	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓.	นายขายกร	สินธุสัย	ด้านวิชาชีพ
๔.	ร้อยโทวิทิต	นวลตา	ด้านวิชาชีพ
๕.	นายเกียรติชัย	กูลศิริศรีตระกูล	ด้านวิชาชีพ

๕. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต...

๕. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

<u>ชื่อหลักสูตร</u>

	ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Computer Science

<u>ชื่อปริญญา</u>

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Computer Science)
ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
	ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Computer Science)

<u>คณะกรรมการดำเนินงาน</u>

๑.	นายปกรณ์	จันทร์อินทร์	ประธานกรรมการ
๒.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นงนุช	เกตุ้ย	กรรมการ
๓.	นายปกรณ์	สุนทรเมธ	กรรมการ
๔.	นายวรวิทย์	ฝั้นคำอ้าย	กรรมการ
๕.	นางสาวศิริลักษณ์	แก้วศิริรุ่ง	กรรมการ
๖.	นางสาวขนิษฐา	หอมจันทร์	กรรมการและเลขานุการ

<u>คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร</u>

๑.	รองศาสตราจารย์เอกรัฐ	บุญเชียง	ด้านวิชาการ
๒.	นายกอบกฤตย์	วิริยะยุทธกร	ด้านวิชาการ
๓.	นายศิรเมศร์	อภิชัยวิโรจน์	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๔.	นายวิเลิศ	อรวรรณวงศ์	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๕.	นายเทพชัย	ทรัพย์นิธิ	ด้านวิชาชีพ

๖. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

<u>ชื่อหลักสูตร</u>

	ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Food Science and Technology

<u>ชื่อปริญญา</u>

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Food Science and Technology)
ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)
	ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Food Science and Technology)

คณะกรรมการดำเนินงาน...

<u>คณะกรรมการดำเนินงาน</u>

๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นภาพร	ดีสนาม	ประธานกรรมการ
๒.	นางอรทัย	บุญทะวงค์	กรรมการ
๓.	นางสาวรัญลักษณ์	บัวผัน	กรรมการ
๔.	นายธีรวัฒน์	เทพใจกาศ	กรรมการ
๕.	รองศาสตราจารย์วันเพ็ญ	จิตรเจริญ	กรรมการ
๖.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุ่งทิวา	กองเงิน	กรรมการ
๗.	นางสาวขณิชา	จินาการ	กรรมการ
๘.	นางวัชรี	เทพโยธิน	กรรมการ
๙.	นางสาวอุบลรัตน์	พรหมพึง	กรรมการ
๑๐.	นางปรัศนีย์	กองวงค์	กรรมการ
๑๑.	นางสาวลชินี	ปานใจ	กรรมการ
๑๒.	นายจักรพันธุ์	รอดทรัพย์	กรรมการ
๑๓.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมพล	ถนอมวงศ์	กรรมการ
๑๔.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรณพ	ทัศนอุดม	กรรมการ
๑๕.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤษดา	กาวีวงศ์	กรรมการ
๑๖.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุริยาพร	นิพรรัมย์	กรรมการ
๑๗.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์บิยะนุช	รสเครือ	กรรมการ
๑๘.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประกิต	ทิมขำ	กรรมการ
๑๙.	นางสาวสุทธิดา	ปัญญาอินทร์	กรรมการ
๒๐.	นางบุษบา	มะโนแสน	กรรมการ
๒๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาวดี	ศรีแย้ม	กรรมการ
๒๒.	นายเสกสรร	วงศ์ศิริ	กรรมการ
๒๓.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์มลิวรรณ์	กิจชัยเจริญ	กรรมการและเลขานุการ

<u>คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร</u>

๑.	รองศาสตราจารย์นิรมล	อุตมอ่าง	ด้านวิชาการ
๒.	นายสมชาย	บริรักษ์เลิศ	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓.	นางสาวสุวิมล	วงศ์ชมภู	ด้านวิชาชีพ

๗. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต...

๗. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

<u>ชื่อหลักสูตร</u>

	ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
	ภาษาอังกฤษ	Master of Science Program in Agricultural Technology

<u>ชื่อปริญญา</u>

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการเกษตร)
	ภาษาอังกฤษ	Master of Science (Agricultural Technology)
ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.ม. (เทคโนโลยีการเกษตร)
	ภาษาอังกฤษ	M.Sc. (Agricultural Technology)

<u>คณะกรรมการดำเนินงาน</u>

๑.	นายสุรพล	ใจวงศ์ษา	ประธานกรรมการ
๒.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิรภา	พงษ์จันตา	กรรมการ
๓.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิอร	โฉมศรี	กรรมการ
๔.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยมาสฐ์	ตัณฑ์เจริญรัตน์	กรรมการ
๕.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ต. ทนงศักดิ์	สัสดีแพง	กรรมการและเลขานุการ

<u>คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร</u>

๑.	ศาสตราจารย์มนต์ชัย	ดวงจินดา	ด้านวิชาการ
๒.	นายณรงค์	ธรรมจารี	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓.	นายสุรชิต	จำจด	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๔.	นายกฤษณะ	สิทธิหาญ	ด้านวิชาชีพ
๕.	นางสาวณัฐวดี	คำทา	ด้านวิชาชีพ

๘. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์

<u>ชื่อหลักสูตร</u>

	ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์
	ภาษาอังกฤษ	Master of Science Program in Plant Science

<u>ชื่อปริญญา</u>

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พืชศาสตร์)
	ภาษาอังกฤษ	Master of Science (Plant Science)
ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.ม. (พืชศาสตร์)
	ภาษาอังกฤษ	M.Sc. (Plant Science)

คณะกรรมการดำเนินงาน...

คณะกรรมการดำเนินงาน

๑.	รองศาสตราจารย์ชิติ	ศรีตนทิพย์	ประธานกรรมการ
๒.	รองศาสตราจารย์รุ่งนภา	ช่างเจรจา	กรรมการ
๓.	นายพิทักษ์	พุทธวรชัย	กรรมการ
๔.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิรภา	พงษ์จันตา	กรรมการ
๕.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิอร	โฉมศรี	กรรมการ
๖.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นภา	ขันสุภา	กรรมการ
๗.	นายศิริศักดิ์	บุตรกระจ่าง	กรรมการ
๘.	นายรัตนพล	พนมวัน ณ อยุธยา	กรรมการ
๙.	นายพยุงศักดิ์	มะโนชัย	กรรมการ
๑๐.	นางสุภาวดี	แซ่ม	กรรมการ
๑๑.	นางสาวภัทราภรณ์	ศรีสมรรถการ	กรรมการ
๑๒.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีญญาวดี	ศรีตนทิพย์	กรรมการ
๑๓.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงศ์ยุทธ	นวลบุญเรือง	กรรมการ
๑๔.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สันติ	ช่างเจรจา	กรรมการ
๑๕.	นางสาวศิริพร	อ่ำทอง	กรรมการ
๑๖.	นายกิตติพันธ์	เพ็ญศรี	กรรมการ
๑๗.	นางสาวอภิรยา	เทพสุคนธ์	กรรมการ
๑๘.	นางสาวปัทมา	จันทร์เรือง	กรรมการ
๑๙.	นางสาวสุรีย์รัตน์	บัวชื่น	กรรมการ
๒๐.	นางสาวสุจริตพรรณ	บุญมี	กรรมการ
๒๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิชาติ	ขีดบุรี	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๑.	ศาสตราจารย์โสระยา	ร่วมรังสี	ด้านวิชาการ
๒.	นายยืนหยัด	ธีระวัฒน์สกุล	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓.	นายอุดมศักดิ์	พิรุณโปรย	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๔.	นายวิรัตน์	ปราบทุกข์	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๕.	รองศาสตราจารย์ประวัตร	พุทธานนท์	ด้านวิชาชีพ

มีหน้าที่ พัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF : HEd)

สั่ง ณ วันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(รองศาสตราจารย์สุนทร วิทยาคุณ)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
ที่ ๕๔ / ๒๕๖๔
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕ (เพิ่มเติม)

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒ เพื่อให้ใช้หลักสูตรดังกล่าวกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๕ เป็นต้นไป ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ และเพื่ออนุวัติให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕ (เพิ่มเติม) ดังนี้

๑. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

<u>ชื่อหลักสูตร</u>

	ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Agriculture

<u>ชื่อปริญญา</u>

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Agriculture)
ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)
	ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Agriculture)

<u>คณะกรรมการดำเนินงาน</u>

๑.	นายชัยธวัช	จารุทรรศน์	กรรมการ
๒.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรพิมล	จุลพันธ์	กรรมการ
๓.	นายสมเกียรติ	ตันตา	กรรมการ

<u>**ปีหน้าที่**</u> พัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF : HEd)

สั่ง ณ วันที่ ๓๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(รองศาสตราจารย์สุนทร วิทยาคุณ)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

ภาคผนวก ฌ

ประวัติ และผลงานวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

เกณฑ์กำหนดประเภทผลงานทางวิชาการ ตาม ประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ โดยให้เลือกกรอกเกณฑ์มาตรฐาน ลงในแบบฟอร์มประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และ อาจารย์ประจำหลักสูตร ข้อ 6.1-6.3

เกณฑ์มาตรฐาน		ค่าคะแนน
ข้อ 1	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ;	0.8
ข้อ 2	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ;	0.6
ข้อ 3	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ;	1
ข้อ 4	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน;	1
ข้อ 5	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน;	0.4
ข้อ 6	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online;	0.2
ข้อ 7	ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว;	1
ข้อ 8	ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ;	1
ข้อ 9	บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2;	0.6
ข้อ 10	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ;	0.2
ข้อ 11	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 ;	0.4
ข้อ 12	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556;	1

เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าคะแนน
ข้อ 13 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1;	0.8
ข้อ 14 ประสบการณ์จากสถานประกอบการ;	0
ข้อ 15 ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน;	1
ข้อ 16 ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร;	1
ข้อ 17 ผลงานวิจัยที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร;	0.4
ข้อ 18 ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ;	1
ข้อ 19 ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว;	1

หมายเหตุ : ที่มาจากระบบ checo

ลำดับที่ 1

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายกุลวิชญ์ พานิชกุล
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	วท.ม.	วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว	2552
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	2548

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

Kullawich Panichkul. (2018). Increasing the Harvesting Index Efficiency for Prolonging Shelf Life of Smooth Cayenne Pineapple (Ananas comosus cv. 'Pattavia') Fruit. In Proceeding of *The 9th Rajamangala University of Technology International Conference "RMUT Driving Innovation for Thailand 4.0"*, August 1-3, 2018. Trang: Rajamangala University of Technology Srivijaya. pp. 209-219.(เกณฑ์ข้อ 10)

กุลวิชญ์ พานิชกุล และณัฎวลิณคล เศรษฐปราโมทย์. (2561). ผลของอุณหภูมิการเก็บรักษาที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะทางด้านกายภาพและทางด้านเคมีของผลสับปะรดพันธุ์ปัตตาเวีย. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล*

รัตนโกสินทร์ครั้งที่ 3 (การบูรณาการความรู้เพื่อสังคมที่ยั่งยืน), วันที่ 18-20 กรกฎาคม 2561. ประจวบคีรีขันธ์: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล. หน้า 36-43. (เกณฑ์ข้อ 10)

กุลวิชญ์ พานิชกุล. (2561). การศึกษาคุณลักษณะทางด้านเคมีและกายภาพของสับปะรด 3 พันธุ์สำหรับการบริโภคสด. .ใน *การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือครั้งที่ 18 และลำปางวิจัยครั้งที่ 4*, วันที่ 20 กรกฎาคม 2561. ลำปาง: มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. หน้า 602-615. (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

กุลวิชญ์ พานิชกุล, สันติ ช่างเจรจา, นิอร โฉมศรี และรุ่งนภา ช่างเจรจา. (2562). ระดับความบริบูรณ์ของสับปะรดพันธุ์ปัตตาเวียที่มีผลต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษา. *วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์*, ปีที่ 6 (ฉบับที่ 3). กรกฎาคม-กันยายน 2562. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. หน้า 50-58. (เกณฑ์ข้อ 9)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 9 ปี

- ชื่อวิชา สัมมนาพืชศาสตร์
- ชื่อวิชา การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืช
- ชื่อวิชา มาตรฐานการผลิตทางการเกษตร
- ชื่อวิชา หลักพืชสวน

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุลวิชญ์ พานิชกุล)

ลำดับที่ 2

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางสุมิตรา สุปินราช
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** รองศาสตราจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	กษ.ม.	ส่งเสริมการเกษตร	2547
5.3 ปริญญาตรี	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา	วท.บ.	พืชศาสตร์	2530

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

อิศร์ สุปินราช และ สุมิตรา สุปินราช. (2563). การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตและผลผลิตแองเจโลเนียที่ปลูกโดยใช้ปุ๋ยเคมี. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ครั้งที่ 58*, วันที่ 5-7 กุมภาพันธ์ 2563. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หน้า 114-119. (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

อิศร์ สุปินราช และสุมิตรา สุปินราช. (2561). ผลของปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตของทานตะวัน. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*, ปีที่ 49 ฉบับที่1 (พิเศษ). มกราคม-เมษายน 2561. หน้า 245-252. (เกณฑ์ข้อ 9)

สุมิตรา สุปินราช และอิศร์ สุปินราช. (2561). การขยายพันธุ์ว่านแสงอาทิตย์. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*, ปีที่ 49 ฉบับที่1 (พิเศษ). มกราคม-เมษายน 2561. หน้า 238-244. (เกณฑ์ข้อ 9)

สุมิตรา สุปินราช และ อิศร์สุปินราช. (2561). ผลของวัสดุปลูกต่อการเจริญเติบโตของผักกาดหอมกระถาง. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*, ปีที่ 49 ฉบับที่1 (พิเศษ). มกราคม-เมษายน 2561. หน้า 47-52. (เกณฑ์ข้อ 9)

อิศร์ สุปินราช และสุมิตรา สุปินราช. (2561). ผลของปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตของทานตะวัน. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*, ปีที่ 49 ฉบับที่1 (พิเศษ). มกราคม-เมษายน 2561. หน้า 245-252. (เกณฑ์ข้อ 9)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 29 ปี

- ชื่อวิชา การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช
- ชื่อวิชา พืชสวนประดับ
- ชื่อวิชา การผลิตกล้วยไม้เพื่อการค้า

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(รองศาสตราจารย์สุมิตรา สุปินราช)

ลำดับที่ 3

แบบฟอร์มประวัติ

☑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางสาวเมทินี นาคดี
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยนเรศวร	วท.ม.	วิทยาศาสตร์การเกษตร	2560
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยนเรศวร	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	2557

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ชิติ ศรีตนทิพย์, สุชาดา ธิชูโต, ปริญญาวดี ศรีตนทิพย์, เมทินี นาคดี และวิษณุ ทองเล็ก. (2564). การกระตุ้นการงอกของเมล็ดข้าวโพดและเมล่อนด้วยน้ำไมโครนาโนบับเบิลส์. ใน *การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมไฟฟ้าครั้งที่ 13* (รูปแบบออนไลน์), วันที่ 12-14 พฤษภาคม 2564. หน้า 540-548 (เกณฑ์ข้อ10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

ไม่มี

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 2 ปี

- ชื่อวิชา ปฐพีวิทยาเบื้องต้น
- ชื่อวิชา การจัดการดินและปุ๋ย

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นางสาวเมทินี นาคดี)

ลำดับที่ 4

แบบฟอร์มประวัติ

☑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางสาวปิยมาสฐ์ ตัณฑ์เจริญรัตน์
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	Massey University, New Zealand	Ph.D.	Sciences	2556
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	วท.ม.	เกษตรศาสตร์	2545
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	2541

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Tancharoenrat, P. and Chaiwongsa, S. (2019). Effect of peanut seedling supplementation in layer chicken diets on egg production and egg quality. In *Proceeding of The 10th Rajamangala University of Technology, International Conference 2019*. During 24-26 July 2019. Chiangmai: Rajamangala University of Technology Lanna . pp 76-78. (เกณฑ์ข้อ 11)

Suntorn Wittayakun, Worawut Chainetr, Nirundorn Kongngoen, Weera Innaree. Piyamas Tancharoenrat and Ir. Marjuki. (2019). Case Study: Productive Performance and Prediction of Operating Income of Small-Scale Contract Farming of Swine in Lampang, Thailand. *Journal of Agricultural Science and Technology*, Vol.11 (No. 9). September 2019. 177-181. (เกณฑ์ข้อ 13)

อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์, ปิยมาสฐ์ ตัณฑ์เจริญรัตน์ และสุธาทิพย์ ไชยวงศ์. (2564). ผลของฟักทองบดแห้งต่อประสิทธิภาพการผลิตไข่ไก่และสีของไข่แดงในสูตรอาหารไก่ไข่ปลดระวาง. *แก่นเกษตร*, 49 (ฉบับพิเศษ 1). มกราคม 2564. หน้า 64-67. (เกณฑ์ข้อ 13)

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท 2 ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 17 ปี

- ชื่อวิชา การผลิตสัตว์ปีก
- ชื่อวิชา ไข่และผลิตภัณฑ์
- ชื่อวิชา การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก
- ชื่อวิชา เนื้อและผลิตภัณฑ์

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยมาสฐ์ ตัณฑ์เจริญรัตน์)

ลำดับที่ 5

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายนิรันดร กองเงิน
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม.	เกษตรศาสตร์	2536
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	2531

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Suntorn Wittayakun, Worawut Chainetr, Nirundorn Kongngoen, Weera Innaree, Piyamas Tancharoenrat and Ir. Marjuki. (2019). Case Study: Productive Performance and Prediction of Operating Income of Small-Scale Contract Farming of Swine in Lampang, Thailand. *Journal of Agricultural Science and Technology*, Vol.11 (No. 9). September 2019. 177-181. (เกณฑ์ข้อ 13)

Suntorn Wittayakun, W. Innaree, S. Innaree, W. Chainetr, N. Kongngoen. (2019). Effect of Protein to Metabolizable Energy Ratio in Pineapple Waste Silage-Based Diets on Performance of Holstein Heifers. *Journal of Animal Health and Production*, Vol.7 (No.4). December 2019. 158-165. (เกณฑ์ข้อ 12)

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 26 ปี

- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์สัตว์
- ชื่อวิชา อาหารและการแปรรูปอาหารสัตว์
- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก
- ชื่อวิชา การผลิตโคนม

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิรันดร กองเงิน)

ลำดับที่ 6

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายวรวุธ ชัยเนตร
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	Georg-August- University of Goettingen, Germany	Dr. sc. agr.	Animal Breeding and Animal Genetic	2544
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	วท.ม.	เกษตรศาสตร์	2536
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	2530

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Suntorn Wittayakun, Worawut Chainetr, Nirundorn Kongngoen, Weera Innaree. Piyamas Tancharoenrat and Ir. Marjuki. (2019). Case Study: Productive Performance and Prediction of Operating Income of Small-Scale Contract Farming of Swine in Lampang, Thailand. *Journal of Agricultural Science and Technology*, Vol. 11 (No.9). September 2019. 177-181. (เกณฑ์ข้อ 13)

Suntorn Wittayakun, W. Innaree, S. Innaree, W. Chainetr, N. Kongngoen. (2019). Effect of Protein to Metabolizable Energy Ratio in Pineapple Waste Silage-Based Diets on Performance of Holstein Heifers. *Journal of Animal Health and Production*, Vol.7 (No.4). December 2019. 158-165. (เกณฑ์ข้อ 12)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 15 ปี

- ชื่อวิชา กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีการจัดการฟาร์ม

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรวุธ ชัยเนตร)

ลำดับที่ 7

แบบฟอร์มประวัติ

☐ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☑ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายสุนทร วิทยาคุณ
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** รองศาสตราจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	Mississippi State University, USA	Ph.D.	Nutrition	2542
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม.	เกษตรศาสตร์	2536
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	2533

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

Suntorn Wittayakun. (2018). Managing potential feed resources of smallholder dairy farms under AANZFTA Agreement. In *The 1st Rajamangala Surin International Conference "Academic Network Bride through Research"*, August 29-31, 2018. Surin: Rajamangala University of Technology Isan, Surin Campus. pp. 1-9. (เกณฑ์ข้อ 11)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Suntorn Wittayakun, Worawut Chainetr, Nirundorn Kongngoen, Weera Innaree. Piyamas Tancharoenrat and Ir. Marjuki. (2019). Case Study: Productive Performance and Prediction of Operating Income of Small-Scale Contract Farming of Swine in Lampang, Thailand. *Journal of Agricultural Science and Technology*, Vol. 11 (No.9). September 2019. 177-181. (เกณฑ์ข้อ 13)

Suntorn Wittayakun, W. Innaree, S. Innaree, W. Chainetr, N. Kongngoen. 2019. Effect of Protein to Metabolizable Energy Ratio in Pineapple Waste Silage-Based Diets on Performance of Holstein Heifers. *Journal of Animal Health and Production*, Vol. 7 (No.4). December 2019. 158-165. (เกณฑ์ข้อ 12)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท 2 ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 24 ปี

- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม
- ชื่อวิชา การผสมเทียมสัตว์
- ชื่อวิชา การจับบังคับสัตว์
- ชื่อวิชา สัมมนาสัตวศาสตร์
- ชื่อวิชา การผลิตและความปลอดภัยด้านอาหาร

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(รองศาสตราจารย์สุนทร วิทยาคุณ)

ลำดับที่ 8

แบบฟอร์มประวัติ

☑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางพรพิมล จุลพันธ์
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม.	เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2545
5.3 ปริญญาตรี	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ	วท.บ.	สัตวศาสตร์-ประมง	2532

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

วรากร สืบเสิด, กรัณยภาส กระทุ่ม, ทนงศักดิ์ สัสดีแพง, สุรียวัลย์ ชุ่มแก้ว, เรืองพันธุ์ ทรัพย์มี และพรพิมล จุลพันธ์. (2561). ผลของสารแคโรทีนอยด์จากดอกดาวเรืองต่อสีเนื้อปลาดุกรัสเซีย ใน *รายงานการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ครั้งที่ 5*, วันที่ 6-8 ธันวาคม 2561. ตาก: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. หน้า 34-44. (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

ไม่มี

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 16 ปี

- ชื่อวิชา การเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา คุณภาพน้ำและการจัดการบ่อ
- ชื่อวิชา อาหารสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา โรคและปรสิตสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา มาตรฐานการผลิตทางการประมง
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพประมง2
- ชื่อวิชา การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน
- ชื่อวิชา ฮอร์โมนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา เรื่องเฉพาะทางการประมง

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรพิมล จุลพันธ์)

ลำดับที่ 9

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายสมเกียรติ ตันตา
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยพะเยา	วท.ม.	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2556
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	วท.บ.	ประมง	2548

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

สมเกียรติ ตันตา และอำนาจ ผัดวัง. (2564). การออกแบบและสร้างชุดควบคุมสภาพแวดล้อมอัตโนมัติสำหรับพ่อพันธุ์แม่พันธุ์กบ. ใน *การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมไฟฟ้าครั้งที่13* (รูปแบบออนไลน์), วันที่ 12-14 พฤษภาคม 2564. หน้า 121-124. (เกณฑ์ข้อ10)

Suwan Janin, Pradit Ramatchima, Somkiat Tanta and Ruangpun Supmee. (2019). Development of Arduino Uno R3 with analog electrical conductivity, temperature and pH sensor for monitoring aquarium water quality, In *Proceeding of 10th Rajamangala University of Technology International Conference*, Chiangmai: Rajamangala University of Technology Lanna. pp. 259-266. (เกณฑ์ข้อ11)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

ไม่มี

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 9 ปี

- ชื่อวิชา สิ่งแวดล้อมทางการประมง
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงปลาสวยงามและพรรณไม้น้ำ
- ชื่อวิชา นิเวศวิทยาทางน้ำ
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพประมง 1
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงกบ
- ชื่อวิชา การจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นายสมเกียรติ ตันตา)

ลำดับที่ 10

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายเรืองพันธุ์ ทรัพย์มี
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม.	เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2549
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.บ.	ประมง	2535

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

เรืองพันธุ์ ทรัพย์มี, นครินทร์ เจริญสุข, สายนที ทรัพย์มี, คนึงนุช สารอินจักร์ และสุขุมาลย์ ตั้วสกุล. (2563). สร้างชุดความรู้การบริหารจัดการน้ำและป่าต้นน้ำโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลทุ่งผึ้ง อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. มีนาคม 2563. กรุงเทพ: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.(สกสว.). 192 หน้า. (เกณฑ์ข้อ 18)

Suwan Janin, Pradit Ramatchima, Somkiat Tanta and Ruangpun Supmee. (2019). Development of Arduino Uno R3 with analog electrical conductivity, temperature and pH sensor for monitoring aquarium water quality, In *Proceeding of 10th*

Rajamangala University of Technology International Conference, Chiangmai: Rajamangala University of Technology Lanna. pp. 259-266. (เกณฑ์ข้อ11)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

ไม่มี

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 15 ปี

- ชื่อวิชา การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา ปัญหาพิเศษทางการประมง
- ชื่อวิชา ฝึกงานทางวิชาชีพทางการประมง
- ชื่อวิชา สหกิจศึกษาทางการประมง
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพประมง4
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงกุ้ง
- ชื่อวิชา การปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา อนุกรมวิธานปลา
- ชื่อวิชา มีนวิทยา

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นายเรืองพันธุ์ ทรัพย์มี)

ลำดับที่ 11

แบบฟอร์มประวัติ

☐ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☑ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางสาวสุภัทรชา ธุระกิจ
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม.	การจัดการประมง	2559
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยพะเยา	วท.บ.	การประมง	2555

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

พงศกร สุรินทร์, บุญมา จักร์รถ, บุญธรรม โสใจวงค์, สุภัทรา ธุระกิจ, จุ่ม เป็งกิจ, วิน ลืมหลง, ปอน ลืมหลง, ณรงค์ ลืมหลง, สมเจต สัตย์มาก, สุรศักดิ์ มากุลต๊ะ, บดินทร์ มากุลต๊ะ, ชัยเนตร นวลแก้ว, เจริญ จันทร์ตา, อรรถพล ฟังเพลิน และ กาน โกทึก. (2563). การแก้ไขปัญหาตะกอนทับถมที่ส่งผลต่อการตื้นเขินของอ่างเก็บน้ำที่ใช้ในการอุปโภคและบริโภคโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านหัวฝาย (หมู่ 3) และ บ้านทุ่งผึ้ง (หมู่ 4) ต.ทุ่งผึ้ง อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. มีนาคม 2563. กรุงเทพ: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.(สกสว.). 106 หน้า. (เกณฑ์ข้อ 18)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

ไม่มี

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 3 ปี

- ชื่อวิชา การจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพประมง 3
- ชื่อวิชา คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์
- ชื่อวิชา สัมมนาทางการประมง
- ชื่อวิชา ชีววิทยาทางทะเล
- ชื่อวิชา แพลงก์ตอนวิทยา
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
- ชื่อวิชา ปฏิบัติการชุมชนทางการประมง
- ชื่อวิชา การจัดการทรัพยากรประมง

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....สุภัทรชา ธุระกิจ.....

(นางสาวสุภัทรชา ธุระกิจ)

ลำดับที่ 12

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางพรวิภา สะนะวงศ์
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม.	เกษตรศาสตร์	2539
5.3 ปริญญาตรี	สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	ทษ.บ.	พืชไร่	2534

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

จารวี เลิกสายเพ็ง, พรวิภา สะนะวงศ์, ประวัติ ปรางสุรางค์ และรุ่งระวี ทองดอนเอ. (2561). ผลของสารกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อปลาและทรัพยากรน้ำในบึงแม่ระหัน ตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. ใน *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10*, วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. หน้า 790-798. (เกณฑ์ข้อ 10)

สุจิตรา เรืองเดชาวิวัฒน์, พรวิภา สะนะวงศ์ และกฤษณา แสนผ่องจับ. (2562). ผลของน้ำหมักชีวภาพต่อผลผลิตข้าวพันธุ์ กข.61. *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 11*, วันที่ 24-26 กรกฎาคม 2562. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. หน้า 310-318. (เกณฑ์ข้อ 10)

สุจิตรา อินทอง, ศศิธร ปรือทอง, พรวิภา สะนะวงศ์ และ สุกัญญา ทับทิม. (2563). สมบัติทางกายภาพและธาตุอาหารหลักที่จำเป็นต่อพืชของไบโอชาร์จากเปลือกกล้วยและทุเรียนในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลกและอุตรดิตถ์. ใน *การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 6* (รูปแบบออนไลน์), วันที่ 2-3กันยายน 2563. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. หน้า 553-559. (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

สุจิตรา เรืองเดชาวัฒน์ และ พรวิภา สะนะวงศ์. (2563). ผลของน้ำหมักชีวภาพผลไม้ที่มีต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของถั่วเขียวพันธุ์กำแพงแสน 2. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร* (ฉบับพิเศษ), ปีที่ 51 ฉบับ 1 (พิเศษ). สิงหาคม-พฤศจิกายน 2563. หน้า 1-6. (เกณฑ์ข้อ 9)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 19 ปี

- ชื่อวิชา เกษตรทั่วไป
- ชื่อวิชา วัชพืชและการควบคุม
- ชื่อวิชา ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีการผลิตพืชไร่อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม
- ชื่อวิชา เทคโนลีการผลิตพืชไร่อาหาร
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีการผลิตยางพารา
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นางพรวิภา สะนะวงศ์)

ลำดับที่ 13

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายพรเทพ เกียรติดำรงค์กุล
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ปร.ด	พันธุศาสตร์	2562
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม.	พันธุศาสตร์	2545
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	2539

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Pornthep Keadtidumrongkul, Nawannapron Chirarat and Sophana Somran. (2018). Determination of LD50 of Ethidium Bromide for Induction of Mutation in Marigolds. *Naresuan University Journal: Science and Technology*, 26(4). October – December 2018. 80-88. (เกณฑ์ข้อ 13)

Keadtidumrongkul, P. and S. Vuttipongchaikij. (2020). Overexpression of carbohydrate binding modules (CBMs) of Cellulomonas fimi glucanase B (CenB) in tobacco modifies cellulose in the cell wall and xylem cell enlargement. *Songklanakarin Journal Science and Technology*, 42 (2). March – April. 461-467. (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 17 ปี

- ชื่อวิชา พันธุศาสตร์ทางการเกษตร
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีชีวภาพพื้นฐานทางเกษตร

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นายพรเทพ เกียรติดำรงค์กุล)

ลำดับที่ 14

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางสาวสุจริตพรรณ บุญมี
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	Ehime University, Japan	Ph.D	Agricultural and Applied Bioresource Science – Allelopathy	2563
5.2 ปริญญาโท	Kagawa University, Japan	M.S.	Agriculture – Plant Biochemistry	2560
	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	วท.ม.	โรคพืช	2556
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	2554

6. **ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)**

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Boonmee, S., P. Suwitchayanon, R. Krumsri, and H. Kato-Noguchi. (2020). Investigation of the allelopathic potential of *Nephrolepis cordifolia* (L.) C. Presl against dicotyledonous and monocotyledonous plant species. *Environmental Control in Biology*, 58(3). July 2020. 71–78. (เกณฑ์ข้อ 12)

Boonmee, S., and H. Kato-Noguchi. (2019). Comparative study on allelopathic potential of medicinal plants against the growth of cress and barnyard grass. *Environmental Control in Biology*, 57(3). July 2019. 75–81. (เกณฑ์ข้อ 12)

Krumsri, R., S. Boonmee and H. Kato-Noguchi. 2019. Evaluation of the Allelopathic potential of leaf extracts from *Dischidia imbricate* (Blume) Steud. on the seedling growth of six test plants. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*, 47 (4). October-December 20019. 1019–1024. (เกณฑ์ข้อ 12)

Kato-Noguchi, H., P. Suwitchayanon, S. Boonmee, A. Iwasaki and K. Suenaga. (2019). Plant growth inhibitory activity of the extracts of *Acmella oleracea* and its growth inhibitory substances. *Natural Product Communications*, 14(6). June 2019. 1–5. (เกณฑ์ข้อ 12)

Chaipon, S., S. Boonmee, A. Iwasaki, K. Suenaga and H. Kato-Noguchi. (2019). (+)-Isoamericanol A: A plant growth inhibitor from *Heliotropium indicum*. *Natural Product Communications*, 14(5). May 2019. 1–3. (เกณฑ์ข้อ 12)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 2 ปี

- ชื่อวิชา โรคพืช
- ชื่อวิชา พืชสมุนไพร
- ชื่อวิชา การเพาะเห็ด
- ชื่อวิชา สัมมนาพืชศาสตร์
- ชื่อวิชา แมลงศัตรูพืชและการควบคุม

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นางสาวสุจริตพรรณ บุญมี)

ลำดับที่ 15

แบบฟอร์มประวัติ

☐ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☑ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางสาวสุรีย์รัตน์ บัวชื่น
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยนเรศวร	วท.ม.	วิทยาศาสตร์การเกษตร	2553
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยนเรศวร	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	2550

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

สุรีย์รัตน์ บัวชื่น, สมชาติ หาญวงษา, และอรรถพล ใบบ้ง. (2562). ผลของอัตราปุ๋ยอินทรีย์และจำนวนผลต่อต้นที่มีต่อผลผลิตและคุณภาพของเมลอน พันธุ์สวีทดี 162. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*, ปีที่ 50 ฉบับที่ 1 (พิเศษ). กรกฎาคม – ตุลาคม 2562. หน้า 251-256. (เกณฑ์ข้อ 9)

อัษฎาวุธ สนั่นนาม, อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์, วรกฤช สายคำเพ็ง และสุรีย์รัตน์ บัวชื่น. (2562). การเจริญเติบโตและคุณค่าทางอาหารของหญ้าแพงโกล่าโดยการใช้มูลสัตว์ กากไบโอแก๊ส และปุ๋ยยูเรีย. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*, ปีที่ 50 ฉบับที่ 1 (พิเศษ). กรกฎาคม – ตุลาคม 2562. หน้า 420-424. (เกณฑ์ข้อ 9)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 3 ปี

- ชื่อวิชา ปฐพีวิทยาเบื้องต้น
- ชื่อวิชา การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีการผลิตผัก
- ชื่อวิชา สหกิจศึกษาทางพืชศาสตร์
- ชื่อวิชา การจัดการดินและปุ๋ย

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นางสาวสุรีย์รัตน์ บัวชื่น)

ลำดับที่ 16

แบบฟอร์มประวัติ

☑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางสาวณวรรณพร จิรารัตน์
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	วท.ม.	เกษตรศาสตร์	2545
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	2540

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

ณวรรณพร จิรารัตน์, พรเทพ เกียรติดำรงกุล, ณิฐิมา เฉลิมแสน, และวนิดา มากศิริ และณัฐกฤตา สนองบุญ. (2564). การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของฟาร์มกวางตามรูปแบบการจัดการฟาร์มกวางเชิงพาณิชย์. *แก่นเกษตร*, ปีที่ 49 (ฉบับพิเศษ 1). มกราคม 2564. หน้า 185-190. (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 12 ปี

- ชื่อวิชา กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ยง
- ชื่อวิชา เนื้อและผลิตภัณฑ์
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มปศุสัตว์
- ชื่อวิชา การจัดการธุรกิจเกษตร
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1, 2
- ชื่อวิชา การผลิตสัตว์ปีก
- ชื่อวิชา พฤติกรรมและสวัสดิภาพสัตว์
- ชื่อวิชา ธุรกิจปศุสัตว์
- ชื่อวิชา การผลิตสัตว์และอาหารปลอดภัย
- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์สัตว์ปีก

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นางสาวณวรรณพร จิรารัตน์)

ลำดับที่ 17

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางสาวอุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ปร.ด.	สัตวศาสตร์	2559
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	วท.ม.	สัตวศาสตร์	2550
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	2547

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์, จักรพันธุ์ รอดทรัพย์, ศลิษา ไกรศรีทุม และสถิตย์ภรณ์ สีกลัด. (2561). ผลของรูปแบบการเลี้ยงต่อคุณลักษณะทางเนื้อสัมผัสของเนื้อไก่แจ้ไทยในจังหวัดพิษณุโลก. *รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 5*, วันที่ 6-8 ธันวาคม 2561. ตาก: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. หน้า 52-57. (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

สุภาวดี แหยมคง, กฤติมา สุวรรณรัตน์, ปลิตา ทิพมณฑา, สุทธิรัตน์ รูปคำ, พัทธนันท์ โกธรรม, ประภาศิริ ใจผ่อง, ต๋วน เหงียน ง๊อก, อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์ และประเดิม เมืองมูล. (2564). ผลของการเสริมตำรับสมุนไพรในอาหารต่อสมรรถภาพการผลิตไข่ของไก่ดำเชิงหวาย. *แก่นเกษตร*, 49 (ฉบับพิเศษ 1). มกราคม 2564. หน้า 406-413. (เกณฑ์ข้อ 13)

วรวิช นาเคน, ศรายุทธ มณฑาทอง, ณัฐพล สร้อยมาลี, พัทธนันท์ โกธรรม, ประภาศิริ ใจผ่อง, ต๋วน เหงียน งือก, ศิริกานดา แหยมคง, สยาม เจติยานนท์, อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์ และสุภาวดี แหยมคง. (2564). สถานภาพและรูปแบบการเลี้ยงไก่ต่อ-ไก่ตั้งของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย. *แก่นเกษตร*, 49 (ฉบับพิเศษ 1). มกราคม 2564. หน้า 378-385. (เกณฑ์ข้อ 13)

อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์, ปิยมาสฐ์ ตัณฑ์เจริญรัตน์ และสุธาทิพย์ ไชยวงศ์. (2564). ผลของฟักทองบดแห้งต่อประสิทธิภาพการผลิตไข่ไก่และสีของไข่แดงในสูตรอาหารไก่ไข่ปลดระวาง. *แก่นเกษตร*, 49 (ฉบับพิเศษ 1). มกราคม 2564. หน้า 64-67. (เกณฑ์ข้อ 13)

อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์. (2563). การใช้ใบหม่อนบดผงในสูตรอาหารต่อสมรรถภาพการผลิตไก่ดำบ้านเชิงหวาย. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*, ปีที่ 51 ฉบับที่1 (พิเศษ). สิงหาคม – พฤศจิกายน 2563. หน้า 386-390. (เกณฑ์ข้อ 9)

อัษฎาวุธ สนั่นนาม, อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์, วรกฤช ดอนคำเพ็ง และ สุรีย์รัตน์ บัวชื่น. (2562). การเจริญเติบโตและคุณค่าทางอาหารของหญ้าแพงโกล่าโดยการใช้มูลสัตว์ กากไบโอแก๊ส และปุ๋ยยูเรีย. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*, ปีที่ 50 ฉบับที่1 (พิเศษ). กรกฎาคม – ตุลาคม 2562. หน้า. 420-424. (เกณฑ์ข้อ 9)

สุรชัย ยังแก้ว และ อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์. (2562). ผลของการใช้สีของแสงต่อการให้ผลผลิตไข่และความสมบูรณ์พันธุ์ของไก่ไข่สาวก่อนไข่. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*, ปีที่50 ฉบับที่1 (พิเศษ). กรกฎาคม – ตุลาคม 2562. หน้า 437-441. (เกณฑ์ข้อ 9)

อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์, บุญชู นาวานุเคราะห์ และธีรภัทร์ อังคะพนมไพร. (2561). ผลของการใช้สีของแสงต่อสมรรถภาพการผลิตไข่ของนกกระทาญี่ปุ่น. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*, ปีที่ 49 ฉบับที่ 3 (พิเศษ). สิงหาคม – ตุลาคม 2561. หน้า 225-228. (เกณฑ์ข้อ 9)

อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์, สุภาวดี แหยมคง, รังสรรค์ เจริญสุข และพุทธิพันธ์ สีคำ. (2561). ความหลากหลายของอาหารสัตว์ท้องถิ่นต่อสีแข้งของไก่พื้นเมืองในอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก. *แก่นเกษตร*, 46 (ฉบับพิเศษ 1). มกราคม 2561. หน้า 676-682. (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 6 ปี

- ชื่อวิชา ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร

- ชื่อวิชา การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก
- ชื่อวิชา สัมมนาสัตวศาสตร์
- ชื่อวิชา โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1, 2, 3, 4
- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์ปีก
- ชื่อวิชา การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์
- ชื่อวิชา การผลิตสัตว์ปีก

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นางสาวอุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์)

ลำดับที่ 18

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายอัษฎาวุธ สนั่นนาม
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ปร.ด.	วิทยาศาสตร์การเกษตร	2557
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยนเรศวร	วท.ม.	วิทยาศาสตร์การเกษตร	2552
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	วท.บ.	สัตวศาสตร์	2548

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

อัษฎาวุธ สนั่นนาม, ณิฐิมา เฉลิมแสน, คชรัตน์ ทองฟัก, สมบัติ พนเจริญสวัสดิ์, สุรีย์รัตน์ บัวชื่น, กาญจนา แก้วศรี, และสโรชา ตันหลี. (2561). การบำบัดน้ำเสียจากฟาร์มสุกรด้วยวิธีเกษตรปลอดภัย. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติพิบูลสงครามวิจัย ครั้งที่ 4 ประจำปี พ.ศ. 2561*, วันที่ 23 มีนาคม 2561. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. หน้า 177-122. (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

อัษฎาวุธ สนั่นนาม, ณิฐิมา เฉลิมแสน, สุรีย์รัตน์ บัวชื่น และ ธัญรัตน์ จารี. (2562). การเสริมซินไบโอติกส์ในอาหารลูกสุกรหย่านม. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก*, ปีที่ 12 ฉบับที่ 1. มกราคม-มิถุนายน 2562. หน้า 59-64. (เกณฑ์ข้อ 9)

อัษฎาวุธ สนั่นนาม, อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์, วรกฤช ดอนคำเพ็ง และสุรีย์รัตน์ บัวชื่น. (2562). การเจริญเติบโตและคุณค่าทางอาหารของหญ้าแพงโกล่าโดยการใช้มูลสัตว์ กากไบโอแก๊ส และปุ๋ยยูเรีย. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*, ปีที่ 50 ฉบับที่ 1 (พิเศษ). กรกฎาคม – ตุลาคม 2562. หน้า 420-424. (เกณฑ์ข้อ 9)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 7 ปี

- ชื่อวิชา ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1
- ชื่อวิชา การผลิตอาหารสัตว์
- ชื่อวิชา สัมมนาสัตวศาสตร์
- ชื่อวิชา ปัญหาพิเศษทางสัตวศาสตร์
- ชื่อวิชา การวางแผนทดลองทางการเกษตร
- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์และการให้อาหารสุกร
- ชื่อวิชา การจัดการของเสียจากสัตว์

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....อัษฎาวุธ สนั่นนาม.....

(นายอัษฎาวุธ สนั่นนาม)

ลำดับที่ 19

แบบฟอร์มประวัติ

☐ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☑ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายอติชาต ทองนำ
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	วท.ม.	สัตวศาสตร์	2563
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	2560

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

อติชาต ทองนำ, ปชาบดี คงเพ็ชรศักดิ์, วุฒิกร สระแก้ว, สุกัญญา พูลทจิตร, สายสมร โพธิระหงษ์ และฉลอง วชิราภากร. (2561). ผลของการปรับปรุงคุณภาพอาหารหยาบด้วยวิธีการหมักยูเรียต่อองค์ประกอบทางเคมีและจลศาสตร์การย่อยได้ในกระเพาะรูเมนของฟางข้าวและยอดอ้อย. *วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร*, ปีที่ 35 ฉบับที่ 2 (พิเศษ 2). พฤษภาคม – สิงหาคม 2561. หน้า 126-134. (เกณฑ์ข้อ 13)

ยศพนธ์ ยางงาม, กษมา ตั้งมุททาภัทรกุล, อติชาต ทองนำ, ณรงค์ อินพิลึก และเทวินทร์ วงษ์พระลับ. (2561). การเก็บรักษาน้ำเชื้อแพะแบบแช่แข็งในน้ำยาเจือจางที่เสริมโปรตีนจากไหมและกลูตาไธโอน. *วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร*, ปีที่ 35 ฉบับที่ 2 (พิเศษ 2). พฤษภาคม – สิงหาคม 2561. หน้า 241-248. (เกณฑ์ข้อ 13)

ปชาบดี คงเพ็ชรศักดิ์, อติชาต ทองนำ, วุฒิกร สระแก้ว และฉลอง วชิราภากร. (2562). ผลของการปรับปรุงฟางข้าวโดยการนึ่งไอน้ำร่วมกับสารละลายแคลเซียมออกไซด์ต่อจลนศาสตร์การผลิตแก๊สและการย่อยสลายของโภชนะ. *แก่นเกษตร*, 47 (ฉบับพิเศษ 2). มิถุนายน 2562. หน้า 223-230. (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี ปี

- ชื่อวิชา กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์เลี้ย
- ชื่อวิชา การผลิตโคนม
- ชื่อวิชา มาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพสัตวศาสตร์ 1, 2, 3, 4
- ชื่อวิชา โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการปศุสัตว์
- ชื่อวิชา พืชอาหารสัตว์
- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์และการให้อาหารสัตว์กระเพาะรวม
- ชื่อวิชา การผลิตโคเนื้อและกระบือ

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นายอติชาต ทองนำ)

ลำดับที่ 20

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางจารวี เลิกสายเพ็ง
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม.	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	2541
5.3 ปริญญาตรี	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ	วท.บ.	สัตวศาสตร์-ประมง	2535

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

จารวี เลิกสายเพ็ง, พรวิภา สะนะวงศ์, ประวัติ ปรางสุรางค์ และรุ่งระวี ทองดอนเอ. (2561). ผลของสารกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อปลาและทรัพยากรน้ำในบึงแม่ระหัน ตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก,. ใน *รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10*, วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. หน้า 790-798 (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

รุ่งระวี ทองดอนเอ, เหมือนตะวัน ขาวทรงธรรม, เศรษฐวุฒิ โนมนัส, ณัฐวุฒิ เกิดแป้น, สายใจ วิชญ์สันต์กุล และจารวี เลิกสายเพ็ง. (2561). โมโนจีนในเหงือกปลาจากเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน จังหวัดพิษณุโลก. *วารสารแก่นเกษตร*, 46 (ฉบับพิเศษ 1). มกราคม 2561. หน้า 1074-1080. (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 18 ปี

- ชื่อวิชา มีนวิทยา
- ชื่อวิชา นิเวศวิทยาทางน้ำ
- ชื่อวิชา ชีววิทยาทางทะเล
- ชื่อวิชา สัมมนาทางการประมง

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จารวี เลิกสายเพ็ง)

ลำดับที่ 21

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายประวัติ ปรางสุรางค์
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยนเรศวร	วท.ม.	วิทยาศาสตร์เกษตร	2547
5.3 ปริญญาตรี	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	วท.บ.	ประมง	2536

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

จารวี เลิกสายเพ็ง, พรวิภา สะนะวงศ์, ประวัติ ปรางสุรางค์ และรุ่งระวี ทองดอนเอ. (2561). ผลของสารกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อปลาและทรัพยากรน้ำในบึงแม่ระหัน ตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก, ใน *รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10*, วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. หน้า 790-798. (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

ไม่มี

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 26 ปี

- ชื่อวิชา การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
- ชื่อวิชา อาหารสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา แพลงก์ตอนวิทยา

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นายประวัติ ปรางสุรางค์)

ลำดับที่ 22

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางสาวรุ่งระวี ทองดอนเอ
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ปร.ด.	วิทยาศาสตร์การประมง	2556
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม.	วิทยาศาสตร์การประมง	2548
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.บ.	ประมง	2544

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

Thongdon-A, R. and V. Thonglek. (2017). Application of oxygen micro/nano bubbles for Nile Tilapia fry transpoertation in sealed plastic bags. In *Proceedings of The 2nd International Symposium on Application of High Voltage, Plasma & Micro/Nano Bubbles to Agriculture and Aquaculture*, During 26 – 27 July 2017. Chiang Mai: Rajamangala University of Technology Lanna. pp. 19-20. (เกณฑ์ข้อ 11)

เกรียงศักดิ์ สิทธิวงษา, ลัดดาวัลย์ บุญรักษ์, สุภาพร เกตุแก้ว และ รุ่งระวี ทองดอนเอ. (2561). ปรสิตโมโนจีเนียนและปริมาณแบคทีเรียทั้งหมดในปลานิลแดงที่เลี้ยงในกระชังบริเวณแม่น้ำน่าน จังหวัดพิษณุโลก, ใน *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10*, วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. หน้า 510-517. (เกณฑ์ข้อ 10)

จารวี เลิกสายเพ็ง, พรวิภา สะนะวงศ์, ประวัติ ปรางสุรางค์ และรุ่งระวี ทองดอนเอ. (2561). ผลของสารกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อปลาและทรัพยากรน้ำในบึงแม่ระหัน ตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก, ใน *รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10*, วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. หน้า 790-798. (เกณฑ์ข้อ 10)

รุ่งระวี ทองดอนเอ และ วาสนา ฉัตรดำรง. (2563). การผลิตกรดไขมันจำเป็นด้วยเชื้อ Thraustochytrids จากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรและการประยุกต์ใช้เชื้อในการเลี้ยงอาร์ทีเมีย, ใน *งานประชุมวิชาการนเรศวรวิจัยและนวัตกรรม ครั้งที่ 16*, วันที่ 4 กันยายน 2563. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร. หน้า 141-153. (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

รุ่งระวี ทองดอนเอ, เหมือนตะวัน ขาวทรงธรรม, เศรษฐวุฒิ โนมนัส, ณัฐวุฒิ เกิดแป้น, สายใจ วิชญ์สันต์กุล และจารวี เลิกสายเพ็ง. (2561). โมโนจีนในเหงือกปลาจากเขื่อนแควน้อยบำรุงแดน จังหวัดพิษณุโลก. *แก่นเกษตร*, 46 (ฉบับพิเศษ 1). มกราคม 2561. หน้า 1074-1080. (เกณฑ์ข้อ 13)

รุ่งระวี ทองดอนเอ และ จุฑามาศ ถิระสาโรช. (2562). การพัฒนากระบวนการผลิตปลาแรดแดดเดียวโดยใช้ตู้อบลมร้อนที่สภาวะต่างกัน. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*, ปีที่ 50 ฉบับที่ 1 (พิเศษ). กรกฎาคม – ตุลาคม 2562. หน้า 476-482. (เกณฑ์ข้อ 9)

R. Thongdon-a, V. Thonglek, and K. Yoshikawa. (2019). Effects of Oxygen Micro Bubble Water on the Recovery Process of Tilapia Fry Transportation at High Stocking Density and Long Distance. *International Journal of Plasma Environmental Science & Technology*, 12(2). January 2019. 79-83. (เกณฑ์ข้อ 12)

K. Jainontee, R. Norarat, S. Boonchuay, R. Thongdon-a, A. Unsing, P. Boonchroen, W. Janwong and P. Wesanarat. (2019). Preliminary study of the effects of air-fine (micro/nano) bubbles (FB) on the growth rate of Tilapia in Phan district, Chiang Rai, Thailand. *International Journal of Plasma Environmental Science & Technology*, 12(2). January 2019. 84 – 88. (เกณฑ์ข้อ 12)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 11 ปี

- ชื่อวิชา โรคและปรสิตสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา การใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา ผลิตภัณฑ์ประมง
- ชื่อวิชา เรื่องเฉพาะทางการประมง

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นางสาวรุ่งระวี ทองดอนเอ)

ลำดับที่ 23

แบบฟอร์มประวัติ

☐ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☑ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายสุภภณ พลอยอิ่ม
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยนเรศวร	วท.ม.	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2549
5.3 ปริญญาตรี	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตพิษณุโลก	วท.บ.	ประมง	2544

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

สุภภณ พลอยอิ่ม และวิมลสิริ รอดเทศ. (2563). ผลของความถี่ในการให้อาหารต่ออัตราการเจริญเติบโตและอัตรารอดของปลาทอง. ใน *การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 6* (รูปแบบออนไลน์), วันที่ 2-3 กันยายน 2563. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. หน้า 453 – 457. (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

ไม่มี

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 14 ปี

- ชื่อวิชา สิ่งแวดล้อมทางการประมง
- ชื่อวิชา คุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นายสุภภณ พลอยอิ่ม)

ลำดับที่ 24

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางสาวอภิรยา เทพสุคนธ์
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	วท.ด	พืชสวน	2554
5.2 ปริญญาโท	-	-	-	-
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	2548

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Duangkhet, M., Y. Chikoti, A. Thepsukhon, P. Thapanapongworakul, S. Chugopast, S. Taijma and M. Nomura. (2018). Isolation and characterization of rhizobia from nodules of *Clitoria ternatea* in Thailand. *Plant Biotechnology*, 35(2). June 2018. 123-129 (เกณฑ์ข้อ 12)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 2 ปี

- ชื่อวิชา สรีรวิทยาพืช
- ชื่อวิชา การจัดการฟาร์มพืช
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
- ชื่อวิชา สัมมนาพืชศาสตร์
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) อภิรยา เทพสุคนธ์

(นางสาวอภิรยา เทพสุคนธ์)

ลำดับที่ 25

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางปราโมทย์ ทิมขำ
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ปร.ด	วิทยาศาสตร์การเกษตร พืชศาสตร์	2556
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยนเรศวร	วท.ม	วิทยาศาสตร์การเกษตร	2549
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	2532

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ปราโมทย์ ทิมขำ, สุภาพร ชุติประพฤทธิ์, ฤทธิชัย ปายสาร และ ศักดิ์นรินทร์ ก้อเฝือ. (2562). ปุ๋ยที่เหมาะสมในการผลิตข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงที่ปลูกในดินชุดแม่ริม. ใน *การประชุมระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 11 ประจำปี 2562*, วันที่ 24-26 กรกฎาคม 2562. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. หน้า 290-301 (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

ไม่มี

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 27 ปี

- ชื่อวิชา ปฐพีวิทยาเบื้องต้น
- ชื่อวิชา การเพาะเห็ด
- ชื่อวิชา การจัดการดินและปุ๋ย
- ชื่อวิชา สัมมนาพืชศาสตร์
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพพืชศาสตร์

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปราโมทย์ ทิมขำ)

ลำดับที่ 26

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางสาวปัทมา จันทร์เรือง
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ปร.ด	โรคพืช	2563
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม	โรคพืช	2555
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	2551

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Ono, Y., Ohmachi, K., Unartngam, J., Okane, I., Ayawong, C. and Janruang, P. (2020). *Milesina thailandica*, a second rust fungus on an early diverged leptosporangiate fern genus, *Lygodium*, found in Thailand. *Mycological Progress*, Vol.19 (No.2). Febuary 2020. 147-154. (DOI 10.1007/s11557-019-01549-4) (เกณฑ์ข้อ 12)

Unartngam, J., Janruang, P., Sawatsuk, T., Ayawong, C., Okane, I. and Ono, Y. (2020). Two rare chaconiaceous rust fungi with unique anamorph spores found in Thailand. *Japanese Journal of Mycology*, 61(2). November 2020. 115-120. (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 9 เดือน

- ชื่อวิชา โรคพืชและการควบคุม
- ชื่อวิชา แมลงศัตรูพืชและการควบคุม
- ชื่อวิชา สัมมนาพืชศาสตร์
- ชื่อวิชา การวางแผนทดลองทางการเกษตร

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) ปัทมา จันทร์เรือง .....

(นางสาวปัทมา จันทร์เรือง)

ลำดับที่ 27

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางสาวรัชนี บัวระภา
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ปร.ด.	สัตวศาสตร์	2557
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	วท.ม.	สัตวศาสตร์	2546
5.3 ปริญญาตรี	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ	วท.บ.	วิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์	2540

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

รัชนี บัวระภา, เกชา คูหา, กฤษณธร สินตะละ และ ธนนันท์ ศุภกิจจานนท์. (2562). ผลของคุณค่าทางโภชนาการในอาหารที่มีวัตถุดิบหลักจากข้าวโพดและผลพลอยได้ทางการเกษตรเพื่อผลิตอาหารหยาบคุณภาพ. *แก่นเกษตร*, 47 (ฉบับพิเศษ 2). มิถุนายน 2562. หน้า 723-728. (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 12 ปี

- ชื่อวิชา การวิเคราะห์อาหารสัตว์
- ชื่อวิชา อาหารและการแปรรูปอาหารสัตว์
- ชื่อวิชา พืชอาหารสัตว์

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นางสาวรัชนี บัวระภา)

ลำดับที่ 28

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางสาวสุธาทิพย์ ไชยวงศ์
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม.	เกษตรศาสตร์	2550
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	2547

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

สุธาทิพย์ ไชยวงศ์, ธวัชชัย คำทะก้อง, ทิพกร อุดนันท์ และเจนจิรา ถุงเสน. (2562). การศึกษาประสิทธิภาพการผลิตของไก่พ่อแม่พันธุ์ประดู่หางดำเมื่อใช้วัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นเสริมจุลินทรีย์โปรไบโอติก. ใน *การประชุมระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 11 ประจำปี 2562*, วันที่ 24-26 กรกฎาคม 2562. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. หน้า 523-529. (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

กฤษณธร สินตะละ, ประมวล เติมสมบัติถาวร, ณภัธ นรินทร์รัตน์ และสุธาทิพย์ ไชยวงศ์. (2562). การใช้สมุนไพรใบน้อยหน่ากำจัดเห็บโค. *แก่นเกษตร*, 47 (ฉบับพิเศษ 2). มิถุนายน 2562. หน้า 927-932. (เกณฑ์ข้อ 13)

อุษณีย์ภรณ์ สร้อยเพ็ชร์, ปิยมาสฐ์ ตัณฑ์เจริญรัตน์ และสุธาทิพย์ ไชยวงศ์. (2564). ผลของฟักทองบดแห้งต่อประสิทธิภาพการผลิตไข่ไก่และสีของไข่แดงในสูตรอาหารไก่ไข่ปลดระวาง. *แก่นเกษตร*, 49 (ฉบับพิเศษ 1). มกราคม 2564. หน้า 64-67. (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 9 ปี

- ชื่อวิชา หลักการผลิตสัตว์
- ชื่อวิชา โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อปศุสัตว์
- ชื่อวิชา น้ำนมและผลิตภัณฑ์
- ชื่อวิชา การผลิตสัตว์ปีก

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นางสาวสุธาทิพย์ ไชยวงศ์)

ลำดับที่ 29

แบบฟอร์มประวัติ

☑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายกฤษณธร สินตะละ
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	วท.ม.	สัตวศาสตร์	2550
5.3 ปริญญาตรี	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์ บางพระ	วท.บ.	สัตวศาสตร์	2540

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

กฤษณธร สินตะละ, ประมวล เติมสมบัติถาวร, ณภัธ นรินทร์รัตน์ และสุธาทิพย์ ไชยวงศ์. (2562). การใช้สมุนไพรใบน้อยหน่ากำจัดเห็บโค. *แก่นเกษตร*, 47 (ฉบับพิเศษ 2). มิถุนายน 2562. หน้า 927-932. (เกณฑ์ข้อ 13)

รัชนี บัวระภา, เกชา คูหา, กฤษณธร สินตะละ และ ธนนันท์ ศุภกิจจานนท์. (2562). ผลของคุณค่าทางโภชนาการในอาหารที่มีวัตถุดิบหลักจากข้าวโพดและผลพลอยได้ทางการเกษตรเพื่อผลิตอาหารหยาบคุณภาพ. *แก่นเกษตร*, 47 (ฉบับพิเศษ 2). มิถุนายน 2562. หน้า 723-728. (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 18 ปี

- ชื่อวิชา หลักการวางแผนการทดลอง
- ชื่อวิชา การผลิตโคนม
- ชื่อวิชา การปรับปรุงพันธุ์สัตว์
- ชื่อวิชา สรีรวิทยาและเทคโนโลยีการสืบพันธุ์
- ชื่อวิชา การผลิตพืชอาหารสัตว์

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นายกฤษณธร สินตะละ)

ลำดับที่ 30

แบบฟอร์มประวัติ

☐ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☑ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายเกชา คูหา
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** รองศาสตราจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ปร.ด.	สัตวศาสตร์	2548
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม.	เกษตรศาสตร์	2542
5.3 ปริญญาตรี	สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	ทษ.บ.	สัตวศาสตร์	2536

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

รัชนี บัวระภา, เกชา คูหา, กฤษณธร สินตะละ และ ธนนันท์ ศุภกิจจานนท์. 2562. ผลของคุณค่าทางโภชนาการในอาหารที่มีวัตถุดิบหลักจากข้าวโพดและผลพลอยได้ทางการเกษตรเพื่อผลิตอาหารหยาบคุณภาพ. *แก่นเกษตร*, 47 (ฉบับพิเศษ 2). มิถุนายน 2562. หน้า 723-728. (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท 5 ปี

- ชื่อวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวศาสตร์
- ชื่อวิชา ปรับปรุงพันธุ์สัตว์ขั้นสูง
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตสัตว์
- ชื่อวิชา หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
- ชื่อวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีการเกษตร
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีช่วยการสืบพันธุ์เพื่อการผลิตสัตว์

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 24 ปี

- ชื่อวิชา การวางแผนการทดลองทางการเกษตร
- ชื่อวิชา สรีรวิทยาการสืบพันธุ์และการผสมเทียม
- ชื่อวิชา การผลิตโคเนื้อ
- ชื่อวิชา การปรับปรุงพันธุ์สัตว์

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(รองศาสตราจารย์เกชา คูหา)

ลำดับที่ 31

แบบฟอร์มประวัติ

☐ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☑ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางวิไลพร จันทร์ไชย
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	วท.ด.	สรีรวิทยาการสัตว์	2552
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	วท.ม.	เกษตรศาสตร์	2541
5.3 ปริญญาตรี	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา คณะเกษตรศาสตร์ บางพระ	วท.บ.	สัตวศาสตร์	2531

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

วิไลพร จันทร์ไชย และนันทนา เตชนันท์. (2562). ผลของการใช้ใบกระถินในอาหารผสมครบส่วนต่อการกินได้ การเจริญเติบโต และการสังเคราะห์กรดไขมันระเหยได้ในกระเพาะหมักของแพะระยะเจริญเติบโต. ใน *การประชุมระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 11 ประจำปี 2562*, วันที่ 24-26 กรกฎาคม 2562. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. หน้า 464-476. (เกณฑ์ข้อ10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

-

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท 5 ปี

- ชื่อวิชา วิทยานิพนธ์
- ชื่อวิชา หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการผลิตสัตว์เพื่อชุมชน (เทคโนโลยีชีวภาพทางการผลิตสัตว์)

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 22 ปี

- ชื่อวิชา การผลิตสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มปศุสัตว์
- ชื่อวิชา การผลิตปศุสัตว์อินทรีย์
- ชื่อวิชา ธุรกิจเกษตร

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิไลพร จันทร์ไชย)

ลำดับที่ 32

แบบฟอร์มประวัติ

☐ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☑ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางสาวศุภมาศ ทรัพท์ทวีธนกิจ
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม.	สัตวศาสตร์	2560
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยศิลปากร	วท.บ.	สัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร	2553

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

ไม่มี

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Loongyai, W., Suptavitanakit, S., Rakangtong, C. and Bunchasak, C. (2019). mRNA expression of ANT genes, productive performance and nitrogen excretion of laying hen by feeding low protein diets and amino acid supplementation. *Indian Journal of Animal Research*, 53 (2). Febuary 2019. 222-226 (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 5 ปี

- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์สัตว์
- ชื่อวิชา การจัดการของเสียจากสัตว์
- ชื่อวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์
- ชื่อวิชา การประกวดและตัดสินสัตว์
- ชื่อวิชา การส่งเสริมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร
- ชื่อวิชา การฟักไข่และการจัดการโรงฟัก
- ชื่อวิชา การเลี้ยงไก่พื้นเมือง

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นางสาวศุภมาศ ทรัพท์ทวีธนกิจ)

ลำดับที่ 33

แบบฟอร์มประวัติ

☐ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☑ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายวุฒิกร สระแก้ว
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	วท.ม.	สัตวศาสตร์	2552
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	วท.บ.	สัตวศาสตร์	2541

6. **ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)**

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

-

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Srakaew, W., C. Wachirapakorn, and C. Wongnen. (2021). Dietary Modified Cassava Chip and Corn Seed: Effect on Growth Performance, Rumen Production, and Blood glucose and Insulin in Early Fattening Beef Bulls. *Walailak Journal of Science and Technology*, 18 (7). April 2021. pp. 9217 (12 pages). (เกณฑ์ข้อ 12)

วุฒิกร สระแก้ว, พิทักษ์ชัย ลี้ประดิษฐ์, สุธาทิพย์ ไชยวงศ์, รัชนี บัวระภา, กฤษณธร สินตะละ และเกชา คูหา. (2564). การผลิตข้าวโพดมอลต์หมักต่อองค์ประกอบทางเคมีและจลศาสตร์การผลิตแก๊สโดยวิธี *in vitro* gas technique. *แก่นเกษตร*, 49 (ฉบับพิเศษ 1). มกราคม 2564. หน้า 496-501. (เกณฑ์ข้อ 13)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 2 ปี

- ชื่อวิชา การผลิตอาหารสัตว์
- ชื่อวิชา กายวิภาคสัตว์
- ชื่อวิชา โภชนศาสตร์สัตว์
- ชื่อวิชา การวิเคราะห์อาหารสัตว์
- ชื่อวิชา โรคและการสุขาภิบาลสัตว์

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นายวุฒิกร สระแก้ว)

ลำดับที่ 34

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายอมรชัย ล้อทองคำ
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม.	วิทยาศาสตร์การประมง	2551
5.3 ปริญญาตรี	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ	วท.บ.	ประมง	2538

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

อมรชัย ล้อทองคำ, จุลทรรศน์ คีรีแลง, เชาวลีย์ ใจสุข และ เจนจิรา ลานแก้ว. (2561). การสำรวจพันธุ์ปลาในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 จังหวัดน่าน. ใน *รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10*, วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. หน้า 130-138. (เกณฑ์ข้อ 10)

เจนจิรา ลานแก้ว, เชาวลีย์ ใจสุข, อมรชัย ล้อทองคำ และจุลทรรศน์ คีรีแลง. (2561). คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน. ใน *รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10*, วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. หน้า 764-774. (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

อมรชัย ล้อทองคำ และเชาวลีย์ ใจสุข. (2563). ชนิดปลาต่างถิ่นในลุ่มน้ำน่านในเขตจังหวัดน่าน. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก*, ปีที่ 13 (ฉบับที่ 2). กรกฎาคม - ธันวาคม 2563. หน้า 9-19. (เกณฑ์ข้อ 9)

จุลทรรศน์ คีรีแลง, อมรชัย ล้อทองคำ และ เชาวลีย์ ใจสุข. (2562). อาหารและนิสัยการกินอาหารของปลาเวียนในแม่น้ำว้า จังหวัดน่าน. *วารสารววิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย*, ปีที่ 11 (ฉบับที่ 1). มกราคม - เมษายน 2562. หน้า 120-131. (เกณฑ์ข้อ 13)

Amornchai Lothongkham and Sahat Ratmuangkhwang. (2018). First Record of the Cyprinid Fish, *Garra theunensis* Kottelat, 1998 (Cypriniformes: Cyprinidae) from the Upper Nan River Basin of the Chao Phraya River System, Northern Thailand. *The Thailand Natural History Museum Journal*, 12(1). December 2018. 19-27. (เกณฑ์ข้อ 12)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท 1 ปี

- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำขั้นสูง

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 11 ปี

- ชื่อวิชา มีนวิทยา
- ชื่อวิชา ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพประมง 2
- ชื่อวิชา ปัญหาพิเศษทางการประมง
- ชื่อวิชา อนุกรมวิธานของปลา
- ชื่อวิชา การจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อมรชัย ล้อทองคำ)

ลำดับที่ 35

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายเอกชัย ดวงใจ
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ปร.ด.	เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2558
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.ม.	เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2548
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	วท.บ.	ประมง	2544

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

เอกชัย ดวงใจ และจิตรา ปั้นรูป. (2563). อิทธิพลของดอมเพอริโดมและระดับความเข้มข้นของสารละลายลูเทียไนซิงฮออร์โมน อนาล็อคต่อประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ของกบจุเพศเมียในพื้นที่จังหวัดน่าน. ใน *รายงานการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 6* (รูปแบบออนไลน์), วันที่ 2-3 กันยายน 2563. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. หน้า 645-655. (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Duangjai, E., Somain, T., Punroob, J. (2018). Effect of dietary prostaglandin $F_{2\alpha}$ administration on growth and reproductive performance of female Nile tilapia *Oreochromis niloticus* in cage culture. *Journal of Science and Technology Mahasarakham University*, 37(5). September – October 2018. 619-626. (เกณฑ์ข้อ 9)

Duangjai, E. and Punroo, J. (2018). Growth performance of Thai mahseer (*Tor tambroides*) in different types of cultured environments. *EAU Heritage Journal Science and Technology*, 12(3). September – December 2018. pp. 225-235. (เกณฑ์ข้อ 9)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 11 ปี

- ชื่อวิชา ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา ปัญหาพิเศษทางการประมง
- ชื่อวิชา การจัดการโรงเพาะฟักสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา ฮอร์โมนเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา สัมมนาทางการประมง

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกชัย ดวงใจ)

ลำดับที่ 36

แบบฟอร์มประวัติ

☑ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☐ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นางสาวเชาวลีย์ ใจสุข
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	มหาวิทยาลัยบูรพา	ปร.ด.	วาริชศาสตร์	2561
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยบูรพา	วท.ม.	วาริชศาสตร์	2551
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยบูรพา	วท.บ.	วาริชศาสตร์	2544

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

อมรชัย ล้อทองคำ, จุลทรรศน์ คีรีแลง, เชาวลีย์ ใจสุข และ เจนจิรา ลานแก้ว. (2561). การสำรวจพันธุ์ปลาในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 จังหวัดน่าน. ใน *รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10*, วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. หน้า 130-138. (เกณฑ์ข้อ 10)

เจนจิรา ลานแก้ว, เชาวลีย์ ใจสุข, อมรชัย ล้อทองคำ และจุลทรรศน์ คีรีแลง. (2561). คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน. ใน *รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10*, วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. หน้า 764-774. (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

เชาวลีย์ ใจสุข และพัชรา นิธิโรจน์ภักดี. (2563). ความแปรปรวนทางพันธุกรรมในประชากรปลาเลียหิน (*Garra cambodgiensis*) ในลำน้ำว้า (ลำน้ำสาขาของแม่น้ำน่านตอนบน) จังหวัดน่าน. *แก่นเกษตร*, 48 ฉบับที่ 1. มกราคม – กุมภาพันธ์ 2563. หน้า 55-66. (เกณฑ์ข้อ 13)

อมรชัย ล้อทองคำ และเชาวลีย์ ใจสุข. (2563). ชนิดปลาต่างถิ่นในลุ่มน้ำน่านในเขตจังหวัดน่าน. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก*, ปีที่ 13 (ฉบับที่ 2). กรกฎาคม - ธันวาคม 2563. หน้า 9-19. (เกณฑ์ข้อ 9)

จุลทรรศน์ คีรีแลง, อมรชัย ล้อทองคำ และ เชาวลีย์ ใจสุข. (2562). อาหารและนิสัยการกินอาหารของปลาเวียนในแม่น้ำว้า จังหวัดน่าน. *วารสารววิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย*, ปีที่ 11 (ฉบับที่ 1). มกราคม - เมษายน 2562. หน้า 120-131. (เกณฑ์ข้อ 13)

พัชรา นิธิโรจน์ภักดี, เชาวลีย์ ใจสุข, วัชระ น้อยคงคา, ญาณนันท์ สุนทรกิจ และ อภิญญา สนธิศักดิ์. (2562). การใช้แมลงน้ำเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำบริเวณต้นแม่น้ำจันทบุรี อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี. *แก่นเกษตร*, 47 ฉบับที่ 6. พฤศจิกายน – ธันวาคม 2562. หน้า 1171-1182. (เกณฑ์ข้อ 13)

Chaowalee Jaisuk and Wansuk Senanan. (2018). Effects of physical barriers on genetic variation of populations of Stonelapping minnow, *Garra cambodgiensis* (Tirant, 1883), in Wa River, Nan Province, *Thailand. Journal of fisheries and environment*, 42(1). January – April 2018. 53-65. (เกณฑ์ข้อ 12)

Chaowalee Jaisuk and Wansuk Senanan. (2018). Effects of landscape features on population genetic variation of a tropical stream fish, Stone lapping minnow, *Garra cambodgiensis,* in the upper Nan River drainage basin, northern Thailand. *PeerJ*, March 2018. (DOI 10.7717/peerj.4487). (เกณฑ์ข้อ 12)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 5 ปี

- ชื่อวิชา คุณภาพน้ำทางการประมง
- ชื่อวิชา ชีววิทยาทางทะเล
- ชื่อวิชา การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
- ชื่อวิชา การปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) เชาวลีย์ ใจสุข

(นางสาวเชาวลีย์ ใจสุข)

ลำดับที่ 37

แบบฟอร์มประวัติ

☐ **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** ☑ **อาจารย์ประจำหลักสูตร**

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

1. **อาจารย์ประจำหลักสูตร** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์
2. **ชื่อ – สกุล** นายจุลทรรศน์ คีรีแลง
3. **ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์
4. **สังกัด** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. **ประวัติการศึกษา**

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	วท.ม.	เทคโนโลยีการประมง	2551
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยนเรศวร	วท.บ.	ประมง	2547

6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

อมรชัย ล้อทองคำ, จุลทรรศน์ คีรีแลง, เชาวลีย์ ใจสุข และ เจนจิรา ลานแก้ว. (2561). การสำรวจพันธุ์ปลาในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 จังหวัดน่าน. ใน *รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10*, วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. หน้า 130-138. (เกณฑ์ข้อ 10)

เจนจิรา ลานแก้ว, เชาวลีย์ ใจสุข, อมรชัย ล้อทองคำ และจุลทรรศน์ คีรีแลง. (2561). คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยขอนแก่น 2 อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน. ใน *รายงานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10*, วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. หน้า 764-774. (เกณฑ์ข้อ 10)

จุลทรรศน์ คีรีแลง, วิโรจน์ มงคลเทพ, ภานุพงศ์ ไชยเพียร และ สุดาพร ตงศิริ. (2561). การศึกษาประสิทธิภาพการย่อยวัตถุดิบอาหารในปลานิลด้วยวิธี *in vitro* digestibility. ใน *รายงานการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 5*, วันที่ 6-8 ธันวาคม 2561. ตาก: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. หน้า 112-123. (เกณฑ์ข้อ 10)

จุลทรรศน์ คีรีแลง, วิโรจน์ มงคลเทพ, เลิศลักษณ์ จิณะไชย และ สุดาพร ตงศิริ. (2561). ผลของการใช้กระเจี๊ยบเขียวในสูตรอาหารต่อการเจริญเติบโตของปลากาดำ. ใน *รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 5*, วันที่ 6-8 ธันวาคม 2561. ตาก: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. หน้า 24-33. (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

จุลทรรศน์ คีรีแลง, อมรชัย ล้อทองคำ และ เชาวลีย์ ใจสุข. (2562). อาหารและนิสัยการกินอาหารของปลาเวียนในแม่น้ำว้า จังหวัดน่าน. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย*, ปีที่ 11 (ฉบับที่ 1). มกราคม - เมษายน 2562. หน้า 120-131. (เกณฑ์ข้อ 13)

Dutrudi Panprommin, Kanyanat Soontornprasit, Siriluck Tuncharoen, Santiwat Pithakpol and Julatat Keereelang. (2019). DNA barcodes for the identification of species diversity in fish from Kwan Phayao, Thailand. *Journal of Asia-Pacific Biodiversity*, Vol.12 (Issue 3). September 2019. 382-389 (เกณฑ์ข้อ 12)

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ไม่มี

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาโท - ปี

- ไม่มี

7.1.2 ระดับปริญญาตรี 7 ปี

- ชื่อวิชา อาหารสัตว์น้ำ
- ชื่อวิชา แพลงก์ตอนวิทยา
- ชื่อวิชา มาตรฐานการผลิตทางการประมง
- ชื่อวิชา ทักษะวิชาชีพประมง
- ชื่อวิชา ทักษะพื้นฐานทางการเกษตร

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

ไม่มี

7.3 ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ถ้ามี)

ไม่มี

(ลงชื่อ) .....

(นายจุลทรรศน์ คีรีแลง)